اقتصاديات
الخدمات الصحية

دكتــــور
طلعت الدمرداش إبراهيم
أستاذ الاقتصاد
كلية التجارة . جامعة الزقازيق

اقتصاديات الخدمات الصحية
د. طلعت الدمرداش
الطبعة الثانية : ٢٠٠٦
رقم الإيداع بدار الكتب المصرية : ٢٠٠٦/١٨٦٧
الترقيم الدولي : - 04 - 977
الناشر: مكتبة القدس، الزقازيق، مصر
الطبعة الأولى : ١٩٩٩ . رقم الإيداع بدار الكتب المصرية : ١٩٩٩/١٥٨٣٤

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وإذا مرضتُ فهو يشفين (٨٠) ﴾

﴿ سورة الشعراء ﴾

﴿ وننزلُ من القرآن ما هو شفاءٌ ورحمةٌ للمؤمنين ولا يزيدُ الظالمين إلاَّ خسارًا (٨٢) ﴾

﴿ سورة الإسراء ﴾

﴿ وأوحىٰ ربُّكَ إلى النَّحلِ أن اتَّخذي من الجبال بيُوتًا ومنَ الشَّجرِ وممَّا يعْرِشُونَ (٦٨) ثُمَّ كُلي من كُلِّ الثَّمرات فاسْلُكي سُبُلَ ربِّك ذُلُلاً يخْرُجُ من بطُونها شرابٌ مُخْتلفٌ ألْوانُهُ فيه شفاءٌ للنَّاسِ إنَّ في ذلك لآيةً لِّقوْمٍ يتفكَّرُونَ (٦٩) ﴾

﴿ سورة النحل ﴾

واذْكُرْ عبْدنا أيُّوب إذْ نادىٰ ربَّهُ أنِّي مسَّنِي الشَّيْطانُ بنُصْبٍ وعذابٍ (٤١) اركُضْ برجْلكَ هذا مُغْتسلٌ باردٌ وشرابٌ (٤٢) ﴾

﴿ سورة ص ﴾

﴿ حُرِّمتْ عليْكُمُ الْميْتةُ والدَّمُ ولحْمُ الْخنزيرِ وما أُهِلَّ لغيْرِ اللَّهِ به والْمُنْخنقةُ والْموْقُوذةُ والْمُتردِّيةُ والنَّطيحةُ وما أكلَ السَّبُعُ إلاَّ ما ذكَّيْتُمْ ..... ﴾

﴿ سورة المائدة ﴾

﴿ قُل لاَّ أجدُ في ما أُوحِي إليَّ مُحرَّمًا علىٰ طاعمٍ يطْعمُهُ إلاَّ أن يكُون ميْتةً أوْ دمًا مسْفُوحًا أوْ لحْم خنزيرٍ فإنَّهُ رجْسٌ أوْ فسْقًا أُهِلَّ لغيْرِ اللَّهِ به فمنِ اضْطُرَّ غيْر باغٍ ولا عادٍ فإنَّ ربَّك غفُورٌ رَّحيمٌ (١٤٥) ﴾

﴿ سورة الأنعام ﴾

﴿ ويسْألُونك عنِ الْمحيضِ قُلْ هُو أذًى فاعْتزِلُوا النِّساء في الْمحيضِ ولا تقْربُوهُنَّ حتَّىٰ يطْهُرْن فإذا تطهَّرْن فأْتُوهُنَّ منْ حيْثُ أمركُمُ اللَّهُ إنَّ اللَّه يُحبُّ التَّوَّابين ويُحبُّ الْمُتطهِّرين (٢٢٢) ﴾

﴿ سورة البقرة ﴾

إهداء

إلى... أبى وأمى

أدام الله عليهما نعمة الصحة والعافية

موجز المحتويات

مُقَدِّمَة

ينصرف مفهوم "الصحة" إلى حالة السلامة البدنية والعقلية والنفسية للفرد، ويرتبط المستوى الصحى للفرد بحالة المسكن، ومستوى التعليم، ومستوى الغذاء وتنوعه، ومستوى نظافه البيئة، والخدمات الصحية المتاحة ومدى إمكانية الحصول عليها. فإذا كان المرض أو الانتقاص من حالة السلامة الصحية للفرد يرجع إلى القصور فى العناصر الأربع الأولى المتعلقة بالمسكن والغذاء والبيئة والتعليم، فإن الخدمات الصحية إنما تهدف إلى تخليص الفرد من المرض وتمكينه من العودة إلى حالة السلامة الصحية.

ويمكن تقسيم الخدمات الصحية إلى قسمين رئيسين: الأول: يشتمل على الخدمات الصحية المرتبطة بصحة الفرد بصورة مباشرة والتى تشمل خدمات التشخيص وخدمات العلاج سواء تم ذلك بالعلاج الدوائى المباشر داخل المنزل أو تم من خلال خدمات صحية مساندة تحتاج رعاية سريرية داخل المستشفيات، أو تم ذلك بالتدخل الجراحى التقليدى أو المعاصر، بالإضافة إلى خدمات الرعاية الصحية حتى يتم الشفاء، وهذه الخدمات هى: خدمات صحية علاجية، تهدف إلى تخليص الفرد من مرض أصابه أو تخفيف معاناة الفرد من آلام المرض. بينما يهتم القسم الثانى: بالخدمات الصحية المرتبطة بصحة المجتمع[1] أو مايمكن أن نطلق عليه بالخدمات الصحية البيئية حيث ترتبط تلك الخدمات بالحماية من الأمراض المعدية والأوبئة والحماية من التدهور الصحى الناتج عن سلوك الأفراد والمشروعات التى تمارس أنشطة ملوثة للبيئة، ويرتبط هذا النوع من الخدمات الصحية بصحة الفرد بصورة غير مباشرة. وهذه الخدمات هى: خدمات صحية مانعة: تهدف إلى وقاية الفرد من التعرض للمرض ويطلق عليها خدمات صحية وقائية، وتشتمل خدمات التطعيم ضد الأمراض الوبائية، وخدمات مكافحة الحشرات والحيوانات الناقلة للمرض مثل البعوض والناموس، والفئران....، وخدمات الرقابة الصحية على متاجر تقديم الغذاء والمشروبات ومحلات خدمات قص الشعر والتجميل للرجال والسيدات، وخدمات الرقابة البيئية وخدمات

(١) يطلق عليها البعض خدمات الصحة العامة.

الفحص الطبي السابقة علي الزواج إضافة إلى خدمات الإعلام ونشر الوعى الصحى.

وقد يسود الاعتقاد بضرورة الاهتمام بتوافر الخدمات الصحية المرتبطة مباشرة بصحة الفرد مع إهمال الخدمات الصحية البيئية، وغالباً ما يسود هذا الاعتقاد الدول النامية بسبب نقص الموارد المتاحة للخدمات الصحية سواء على مستوى الموازنة العامة للدولة أو على مستوى الدخل الفردى. ولكن هذا الاعتقاد خاطئ تماماً لأن زيادة الإنفاق على الخدمات الصحية البيئية سيؤدى إلى انخفاض احتمالات الإصابة بالمرض، ومن ثم سيؤدى إلى تناقص الميزانيات المطلوبة للخدمات الصحية المباشرة المرتبطة بانخفاض الحالة الصحية للفرد.

وإذا كانت الخدمات الصحية ترمى إلى تحقيق هدف أساسى على المستوى الشخصى وهو الشفاء من المرض، فإن لم يكن فيتدنى الهدف إلى التخفيف من آلام المرض، فإن تحقق هذا الهدف إنما يعود بثماره على الاقتصاد القومى. إذ أن تحسن الحالة الصحية لأفراد المجتمع سيضمن المحافظة على رأس المال البشرى، ومن ثم توقع معدلات نمو اقتصادى مرتفعة فى المستقبل، بالإضافة إلى أن تحسن الحالة الصحية ستؤدى إلى زيادة إنتاجية الفرد، ومن ثم زيادة الناتج القومى الإجمالى الفعلى فى الوقت الحاضر. لذا فإن الاهتمام بالخدمات الصحية ليس مرجعه الدافع الإنسانى (أو الاجتماعي) فقط، إنما مرجعه الدافع الاقتصادى وبنفس الدرجة.

وعندما نتجه بالتحليل الاقتصادى لأسواق الخدمات الصحية، فإننا نحدد أطراف هذه السوق أولاً، فنجد جانب الطلب على الخدمات الصحية والذى يشتمل على المرضى بل على جميع أفراد المجتمع، وجانب العرض للخدمات الصحية ويشتمل على منتجى الخدمات الصحية من عيادات طبية خاصة، ومستشفيات عامة حكومية ومستشفيات خاصة، ومعامل تحاليل ومراكز أشعة.....، وجانب آخر وهو عارضى الموارد المستخدمة فى الخدمات الصحية والتى تشمل سوق العمل من الأطباء والمرضات والعمالة المعاونة، وسوق المعدات والأجهزة الطبية، وسوق الأدوية والخدمات الصيدلانية،..... .

ويحكم سلوك كل مجموعة من المجموعات الثلاث المكونة لأسواق الخدمات الصحية - سواء مستهلكى الخدمات الصحية (جانب الطلب)، أو منتجى الخدمات الصحية (جانب العرض)، أو عارضى الموارد - عوامل اقتصادية تستلزم الدراسة والتحليل الاقتصادى المتعمق حتى يمكن تفهم الطبيعة الخاصة لأسواق الخدمات الصحية فى إطار أدوات التحليل الاقتصادى التى تتيحها النظرية الاقتصادية بمستوييها الجزئى والكلى.

وسيتم تناول موضوع هذا الكتاب "اقتصاديات الخدمات الصحية" بالدراسة التفصيلية من خلال أربعة عشر فصلاً ، سنقدم فى الفصل الأول عرضاً موجزاً عن "مفاهيم الخدمات الصحية "، وذلك من خلال تعريف مفهوم الصحة، وتكاليف الصحة السيئة، وإنتاج الصحة. ومفهوم الخدمات الصحية وطبيعتها، والخصائص الاقتصادية للخدمات الصحية، ومدخلات إنتاج الخدمات الصحية، ومعايير تقديم الخدمات الصحية، وظاهرة تزايد الإنفاق والطلب على الخدمات الصحية، ونماذج لنظم الخدمات الصحية، وينتهى هذا الفصل بتعريف نطاق اقتصاديات الخدمات الصحية، والتداخل بين الاقتصاد والإدارة فى الخدمات الصحية، مع الإشارة إلى القضايا الأخلاقية فى الخدمات الصحية.

وسنتناول فى الفصل الثانى دراسة "المشكلة الاقتصادية والخدمات الصحية" بدءاً بتفسير مشكلة الندرة والاختيار، وتكلفة الفرصة البديلة، وتفسير التنافس على الموارد بين قطاع الخدمات الصحية والقطاعات الأخرى داخل الاقتصاد القومى، وكذلك تفسير تنافس الخدمات داخل قطاعات الخدمات الصحية على الموارد المخصصة لهذا القطاع، ويستند هذا التفسير إلى منحنى إمكانيات الإنتاج، ثم ننتقل إلى التعريف بالاختيارات الاقتصادية والتساؤلات الاقتصادية الأساسية التى تتعلق بتحديد الخدمات الصحية التى يجب إنتاجها، وتحديد الكيفية التى يتم بها إنتاج الخدمات الصحية، وتحديد من الذى يجب أن يحصل على الخدمات الصحية، وسيتم دراسة مجالات ترشيد استخدام الموارد فى الخدمات الصحية. وسنتطرق فى نهاية الفصل إلى تحليل أسواق الخدمات الصحية فى إطار نموذج التشابك القطاعى الدائرى للاقتصاد القومى، مع تحليل لمكونات هيكل أسواق الخدمات الصحية وعلاقات التفاعل الأمامية والخلفية فيما بينها.

وسيتم فى الفصل الثالث دراسة "عرض وطلب الخدمات الصحية" مبتدءاً بتحليل الطلب على الخدمات الصحية ومحدداته، ودراسة انتقالات منحنيات الطلب على الخدمات الصحية باتجاه الزيادة والنقص، ثم ينتقل إلى تحليل عرض الخدمات الصحية ومحدداته، ودراسة انتقالات منحنيات عرض الخدمات الصحية باتجاه الزيادة والنقص، ويتلازم ذلك مع دراسة مرونة عرض وطلب الخدمات الصحية ومحدداتها وأهميتها.

وفى الفصل الرابع سندرس كيفية "تحديد أسعار الخدمات الصحية" مبتدءاً بدراسة كيفية تحديد السعر، وأثر القيود السعرية سواء إتُبعتْ سياسة الحد الأقصى للسعر من خلال تقديم الخدمة الصحية مجاناً أو قيام طرف ثالث بدفع مقابل الخدمة الصحية، أو إذا أتبعت سياسة الحد الأدنى للسعر، وبعد ذلك ننتقل لدراسة أثر تغيير العرض والطلب على أسعار الخدمات الصحية، مع دراسة تطبيقية لسوق خدمات الممرضات فى المملكة المتحدة.

وسندرس فى الفصل الخامس "التحليل الاقتصادى للإنتاج فى منشآت الخدمات الصحية"، من خلال التعريف بدالة الإنتاج، ثم التحليل الاقتصادى لإنتاج الخدمات الصحية فى الأجل القصير من خلال قانون تناقص الغلة، مع التعريف بإمكانية الإحلال بين المدخلات بالتطبيق على الإحلال ما بين خدمات الأطباء والممرضات، وننتقل بعد ذلك للتحليل الاقتصادى للإنتاج فى الأجل الطويل، وتوضيح العلاقات الناشئة بين الإنتاج فى الأجل القصير والأجل الطويل من خلال مثال توضيحى لعلاقات المدخلات والإنتاج، مع توضيح كيفية قياس مخرجات الخدمات الصحية.

وسنتناول فى الفصل السادس "التحليل الاقتصادى للتكاليف فى منشآت الخدمات الصحية" بدءاً بتصنيف التكاليف فى منشآت الخدمات الصحية ما بين تكاليف ثابتة ومتغيرة وشبه متغيرة، وتكاليف مباشرة وغير مباشرة، والتكاليف المفقودة، والتكاليف التاريخية، والتكاليف الإضافية والحدية، والتكلفة الكلية والمتوسطة والحدية. ثم ننتقل لدراسة منحنيات التكاليف فى الأجل القصير، مع استعراض دور التكاليف الحدية فى اتخاذ القرار فى منشآت الخدمات الصحية،

ودور التكاليف فى تسعير الخدمات الصحية، ثم ننتقل لدراسة التكاليف فى الأجل الطويل فى منشآت الخدمات الصحية من خلال دراسة علاقات التكاليف باقتصاديات الحجم Economies of Scale وعلاقات التكاليف باقتصاديات النطاقEconomies of Scope، مع توضيح كيفية تحديد الحد الأدنى للحجم الأكفأ للمنشأة، وكيفية تقدير دوال التكاليف.

وسيتم فى الفصل السابع دراسة وتحليل "أهداف الربحية والمستوى الأمثل للنشاط فى منشآت الخدمات الصحية"، بدءاً بتحليل كيفية تحديد توليفة المدخلات المثلى فى الخدمات الصحية، وذلك فى حالات ثلاث: حالة إنتاج الخدمة الصحية باستخدام مدخل متغير واحد، وحالة إنتاج الخدمة الصحية باستخدام مدخلين متغيرين، وحالة إنتاج الخدمة الصحية باستخدام العديد من المدخلات. ثم ننتقل لدراسة كيفية تحديد المستوى الأمثل للنشاط والربحية فى منشآت الخدمات الصحية من منظور المنشأة ومن المنظور الاجتماعى.

وسنتناول فى الفصل الثامن "التقييم المالى والاقتصادى لمنشآت الخدمات الصحية"، باستخدام معايير التحليل المالى والتى تشمل معايير القيمة الحالية الصافية، ومعدل العائد الصافى للاستثمار، ومعدل العائد الداخلى، ومعدل العائد على التكلفة. ثم ننتقل إلى التقييم الاقتصادى للخدمات الصحية من خلال التعريف بمعايير التقييم الاقتصادى، ودراسة علاقة الوفورات الخارجية بالتقييم الاقتصادى للخدمات الصحية، وكذلك دراسة دور الكفاءة الاجتماعية وفائض المستهلك بالتقييم الاقتصادى للخدمات الصحية، وينتهى هذا الفصل بدراسة كيفية تحديد سعر الخصم المناسب للتقييم الاقتصادى للخدمات الصحية، مع التعرض لمفاهيم المخاطرة وعدم التأكد، ثم تحديد مراحل التقييم الاقتصادى، وكيفية اتخاذ القرار فى التحليل المالى والتقييم الاقتصادى.

وفى الفصل التاسع سيتم دراسة كيفية "تمويل الخدمات الصحية"، بدءاً بتحديد مقاييس الإنفاق الصحى، وأنماط تمويل الخدمات الصحية سواء كان ذلك من خلال التمويل الضريبى أو من خلال التأمين الصحى الخاص أو الاجتماعى. مع استعراض تجارب لنماذج تمويل الخدمات الصحية شملت النموذج الألمانى

والكندى والهولندى والفرنسى والأمريكى ونموذج المملكة المتحدة. وينتهى هذا الفصل بتوضيح علاقات التساؤلات الاقتصادية الأساسية المشار إليها فى الفصل الثانى بتمويل الخدمات الصحية، مع التعرض للأهداف الأساسية لإصلاح نظم تمويل الخدمات الصحية.

وسنتناول فى الفصل العاشر دراسة تفصيلية "الكفاءة الاقتصادية للخدمات الصحية"، بدءاً بتحديد جوانب الكفاءة سواء الإنتاجية أو الفنية ، وكذلك كفاءة التخصيص، والكفاءة الاجتماعية، مع التعرض لإمكانية قياس الكفاءة فى الخدمات الصحية، ثم ننتقل لدراسة علاقات الكفاءة والفعالية فى الخدمات الصحية، وعلاقات الكفاءة والوفورات الخارجية فى الخدمات الصحية. وينتهى الفصل بتحليل متطلبات أمثلية الكفاءة فى الخدمات الصحية، وتحليل لعلاقة الكفاءة فى الخدمات الصحية.

وفى الفصل الحادى عشر سيتم دراسة "دور الحكومة فى أسواق الخدمات الصحية"، ويتطلب ذلك عرضاً لمبررات تدخل الحكومة فى أسواق الخدمات الصحية، ثم تحليل لكيفية تدخل الحكومة لعلاج أوجه القصور فى قواعد السوق الحر فى أسواق الخدمات الصحية، يتبعه تحليل لدور الحكومة فى تعديل آثار الانتشار الخارجية Externalities للخدمات الصحية، ويتناول هذا الفصل أيضاً تحليلاً للإعانات والدعم الحكومى فى مجال الخدمات الصحية، سواء كانت هذه الإعانات موجهة لجانب الطلب أو إلى جانب العرض للخدمات الصحية.

وسيتم في الفصل الثانى عشر تحليل لقطاع الخدمات الصحية في جمهورية مصر العربية، بالتركيز علي تحليل للإنفاق العام علي الخدمات الصحية ومؤشراته من خلال عقد مقارنات دولية لتلك المؤشرات.

وسنتناول فى الفصل الثالث عشر دراسة " دالة إنتاج الصحة"، بدءاً بتوضيح مفهوم دالة إنتاج الصحة من خلال الناتج الكلى والناتج الحدى والناتج المتوسط. ثم نتناول بالتحليل الدراسات التجريبية لدالة الإنتاج الصحى من خلال خمس دراسات أجريت فى أمريكا وأوربا، وفى النهاية ندرس تطبيقات دالة إنتاج

الصحة، من خلال مجاليين أساسيين للتطبيق وهما تحديد البرامج الصحية البديلة عند توزيع الموارد الصحية الإضافية، وتفسير الانخفاض فى معدلات الوفيات العمرية المعدلة.

وسيتم في الفصل الرابع عشر عرض مسح مرجعي للدراسات التي تناولت العلاقة بين "اقتصاديات الصحة والتنمية"، بالتركيز علي تحليل علاقة الصحة بعدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية

وفى النهاية تُستَتبع فصول الكتاب بثلاثة ملاحق: يعرض الأول لدراسات تجريبية عن "القياس والتقييم فى الخدمات الصحية". بينما يشتمل الملحق الثاني علي "مؤشرات تقييم الأداء في المستشفيات". ويشتمل الملحق الثالث علي "مؤشرات قياس إنتاجية الخدمات الصحية علي المستوي القومي".

ونود أن ننبه القارئ إلى أن الترقيم المتبع للجداول والأشكال تم على أساس أن الرقم الأول يشير إلى رقم الجدول أو رقم الشكل ويشير الرقم الثانى إلى رقم الفصل باعتبار أن لكل فصل أرقام مستقلة، فمثلاً الجدول رقم (١٢-٤) يشير إلى الجدول رقم ١٢ فى الفصل الرابع. وقد يشتمل الترقيم فى الأشكال على رقم ثالث، إذا كان الشكل مقسماً لعدة أجزاء، فمثلاً الشكل رقم (١٥-١١/أ) يشير إلى الجزء أ من الشكل رقم ١٥ فى الفصل الحادى عشر.

وأخيراً أدعو الله مخلصاً أن أكون قد وفقت فى عرض موضوع هذا الكتاب دون إخلال، مؤمناً بأن الكمال لله وحده، وأتمنى أن يكون هذا الكتاب إسهاماً فى دفع مسيرة التنمية الاقتصادية لوطنى العزيز مصر ووطنى العربى الكبير.

المؤلف

الفصل الأول
مفاهيم الخدمات الصحية

تقدم نظم الخدمات الصحية خدمات، ولكن ما الذى تهدف هذه الخدمات إلى إنتاجه؟ فقد يتمثل هدف الخدمات الصحية فى تحقيق تحسن فى الصحة، أو استمرار الصحة الجيدة و/أو تخفيف المعاناة. فإذا كان الأمر كذلك، فيكون من الضرورى التفرقة ما بين طبيعة "الخدمات الصحية" وطبيعة "الصحة".

١: الصحة والخدمات الصحية:

غالباً ما يحدث التباس بين مفهومى اقتصاديات الصحة Health Economics واقتصاديات الخدمات الصحية Health Care Economics ، بينما هناك فارق كبير بينهما، فمفهوم اقتصاديات الصحة مفهوم واسع يدرس الصحة كمنتج نهائى يتسع ليشمع جميع مدخلات إنتاج الصحة، والتى تشتمل على الخدمات الصحية كأحد تلك المدخلات، بينما يضيق مفهوم اقتصاديات الخدمات الصحية ليشمل فقط الخدمات الصحية كمنتج نهائى لصناعة الخدمات الصحية وكمدخل إنتاج فى صناعة الصحة، لذلك يكون من الضرورى محاولة إعطاء إطار مفاهيمى لكل منهما على النحو التالى:

٢: مفهوم الصحة:

بالرغم من أنه يمكن بيع وشراء الخدمات الصحية، إلا أن الصحة ليست كذلك، فلايمكن الإتجار بالصحة، ويصعب تعريف الصحة، بل إن قياسها أصعب، إذ أن التمتع بحالة الصحة الجيدة لايعنى مجرد الحياة، بل يعنى القدرة على التمتع بالحياة إلى أقصاها.

اهتم الاقتصاديون الأوائل باقتصاديات الصحة، فقد أفرد مارشال من

الفصل الخامس من الجزء الرابع[1] كتابه "مبادئ الاقتصاد" (١٨٩٠) لدراسة أثر الصحة على قوة السكان والثروة الاقتصادية تحت عنوان "The Health and Strength Of The Poupulation"، وعرف الصحة بأنها القوة الجسدية Physical والقوة العقلية Mental والقوة المعنوية أو النفسية Moral للفرد.

وينصرف مفهوم "الصحة" إلى حالة السلامة البدنية والعقلية والنفسية للفرد[2]، ويرتبط المستوى الصحى للفرد بحالة المسكن، ومستوى التعليم، ومستوى الغذاء وتنوعه، ومستوى نظافة البيئة، والخدمات الصحية المتاحة ومدى إمكانية الحصول عليها. فإذا كان المرض أو الانتقاص من حالة السلامة الصحية للفرد يرجع إلى العناصر الأربع الأولى المتعلقة بالمسكن والغذاء والبيئة والتعليم، فإن الخدمات الصحية إنما تهدف إلى تخليص الفرد من المرض وتمكينه من العودة إلى حالة السلامة الصحية.

كما يعرف البنك الدولى: "أن كلا من الصحة والقدرة على تحسين الصحة يرتبطان بالدخل والتعليم وبالتغيرات التى تُحدثها الثروة والتعليم فى سلوك الأفراد، وكذلك مقدار النفقات وكفاءتها فى النظام الصحى، ومدى انتشار الأمراض الحالية والتى يحددها المناخ والعوامل الجغرافية والبيئية إلى حد كبير"[1]، ويعرف Twaddle الصحة التامة من وجهة نظر اجتماعية بأنها: "حالة وصول قدرات الفرد على التمتع وأداء الدور إلى أقصاها". وتعرف منظمة الصحة العالمية الصحة الجيدة بأنها: "حالة السلامة البدنية والعقلية الكاملة، وليس مجرد غياب المرض أو عدم الإتزان". ولكن هذه

---

(1) Alfred Marshall . *Principles of Economics* (London : The MacMillan Press Ltd., Eighth ed., Low-Price ed., 1977) PP. 161-169.

(2) David M. Cutler. "Are Medical Prices Declining ? : Evidence From Heart Attack Treatments", *Quarterly Journal of Economics, Vol. CXIII, No.4* (Nov. 1998) P. 1008.

(١) البنك الدولى، *تقرير عن التنمية فى العالم : الاستثمار فى الصحة* (واشنطون دى . سى : البنك الدولى، ١٩٩٣) ، ص ٧١.

تعريفات غامضة تشير إلى أن الصحة الجيدة تنتج عن أكثر من مجرد الخدمة الصحية الفعالة والكفؤة. ولاشك أن تعريف الصحة الذى تتبناه الحكومات له مضامينه بالنسبة لمدى الخدمات التى تقدمها الخدمات الصحية الحكومية.

ولايقتصر الأمر على وجود درجات متفاوتة من الصحة السيئة، ولكن هناك أبعاداً مختلفة أيضاً، إذ أن الألم والعجز البدنى والاضطراب العقلى والنفسى تمثل جوانب من الصحة السيئة. وقد يرى الأطباء والمديرون والحكومات أن خدماتهم الصحية بمثابة خدمات للمرض الذى يمكن أن يشخصه مهنى خدمات صحية، وبمجرد تناول العلاج وشفاء المرض فإن أى شيء آخر لايستطيع الفرد التكيف معه يصبح مشكلته الخاصة.

ولكن تعريفات الصحة المشار إليها تُعرف الصحة الجيدة بأنها: مفهوم أوسع من مجرد غياب المرض، إذ أن هناك بعض الأمراض التى قد لايمكن علاجها أو الشفاء منها كلياً، مثل المعاقين إعاقة دائمة أو هؤلاء المقعدين عن العمل بسبب الشيخوخة[١].

٢-١: إنتاج الصحة:

يقصد بإنتاج الصحة[٢] استخدام موارد اقتصادية محددة للوصول إلى حالة الصحة الجيدة، ولعل أهم العناصر التى تدخل فى إنتاج الصحة مستوى التغذية، ونوعية البيئة، ونوعية الإسكان ومستوى التحضر، ومستوى التعليم، وطبيعة المهنة وساعات العمل، ومستوى الدخل، والعادات الصحية الشخصية (مثل تدخين السجائر، واستهلاك الخمور والمخدرات، وساعات

(1) Ann Clewer and David Perkins, ***Economcs for Health Care Management*** (London : Prentice Hall, 1998) P. 6.

(٢) سيتم تناول "دالة إنتاج الصحة" بدراسة تحليلية تفصيلية فى الفصل الثالث عشر من هذا الكتاب.

النوم، وممارسة الرياضات المختلفة،...)، وأخيراً مستوى الخدمات الصحية (العلاجية والوقائية) وتحسين مستوى الوصول إليها[١].

وعند تخصيص الموارد بهدف إنتاج الصحة الجيدة، ستتنافس عدة برامج بديلة على تلك الموارد، وتلك البرامج[٢] هى كالآتى:

- برامج التعليم.
- برامج تحسين التغذية.
- برامج تحسين البيئة وخفض مستويات التلوث البيئى.
- برامج نشر الوعى الصحى لتحسين العادات الصحية الشخصية.
- برامج تحسين نوعية الإسكان، ورفع مستويات التحضر بما يشمله من تحسين مستويات التهوية والإضاءة المنزلية، وتوازن مساحة المسكن مع عدد أفراد الأسرة. وكذلك تحسين مستويات الصرف الصحى والمياه النقية، والشوارع الواسعة، والمساحات الخضراء،......
- برامج رعاية الشباب وحفز ممارسة الرياضات الفردية والجماعية.
- برامج الخدمات الصحية.

ويضيف **Deon Filmer** أن هناك مدخلات صحية مختلفة تكون ذات فعالية مرتفعة أو منخفضة فى تحسين الصحة وتعتمد تلك المدخلات على

---

(1) Paul J. Feldstein, ***Health Care Economi*** (New York: John Willey & Sons, Second Edition, 1983)P 15.

(٢) يجب التفرقة هنا بين المشروع الصحى ومشروع الخدمات الصحية ، فالمشروع الصحى هو "جهد مكثف لفترة مؤقتة لإقامة وتشغيل خدمة أو برامج جديدة أو معدلة ، يعتقد أنها ستؤدى إلى خفض مشكلات صحية معينة أو مرتبطة بالصحة ، ويأخذ هذا الجهد مجموعة أنشطة منسقة ذات أهداف واضحة التحديد ولها تواريخ مستهدفة لتحقيقها ويُحل المشروع حالما تتحقق أهداف المشروع وتنشأ الخدمة أو البرامج على أرض الواقع، ويُترك البرنامج أو الخدمة ليعمل ذاتياً بمفرده . ومن أمثلة تلك المشروعات : بناء شبكة إمداد بالمياه النقية ، أو إنشاء شبكة صرف صحى، أو تدريب نوعية جديدة من العاملين فى مجال الخدمات الصحية ، أو استحداث برنامج لمكافحة الملاريا".

– ج. بيتبردج، س. سابيرى، ***إدارة المشروع الصحى : دليل إجراءات صياغة وتنفيذ المشروعات الصحية*** (جنيف: منظمة الصحة العالمية ، ١٩٨١، ص ١ .

حقائق بيولوجية وحقائق طبية، وتشمل المدخلات التى تعتمد على حقائق بيولوجية: التغذية والمسكن وبيئة العمل...، والمدخلات التى تعتمد على حقائق طبية هى: الخدمات الصحية[1].

وبناء على ذلك يمكن استنتاج أن هناك جهات عديدة تساهم فى رفع مستوى الصحة، بالإضافة إلى الخدمات الصحية. وقد قام Grossman بإعداد نموذج[2] يربط بين نتيجة الصحة ومدخلات الصحة، مثل المسكن، والتعليم، وبيئة العمل، والتغذية كمدخلات بالإضافة إلى الخدمات الصحية، ويفترض أن الفرد يحاول تعظيم منفعة مدة حياته التى تعتبر دالة فى عدد الأيام التى قضاها بصحة جيدة خلال حياة الفرد حتى الممات[3]. وقد عرض لذلك نموذج استخدم فيه الإنتاجية الحدية في التحليل.

ويرى البعض مثل (McKeown، ١٩٧٦) أن دور الطب والخدمات الصحية فى تحسين الحالة الصحية للسكان مبالغ فيه، وأن عناصر أخرى مثل المسكن، والتعليم، والغذاء، ومستوى المعيشة لها تأثير أكبر على مستويات الصحة، بالمقارنة بما نعتقده بالنسبة لأثر الخدمات الصحية.

وهكذا تمثل الخدمات الصحية مدخلاً واحداً فقط فى إنتاج الصحة، ويجب عدم إغفال أن معظم الخدمات الصحية تقدمها الأسر داخل المنزل باستخدام إجراءات بسيطة، وليس من خلال نظام الخدمات الصحية الرسمي، سواء الخاص أو العام.

---

(١) Deon Filmer, et al., ***Health Policy In Poor Countries : Weak Links In The Chain*** (Washington D.C. : World Bank, Policy Research Working Papers, 1989). P 8.

(٢) للتعرف على هذا النموذج وتطبيقاته يمكن الرجوع إلى :

- Michael Grossman, "On The Concept of Health Capital and The Demand for Health", ***Journal of Political Economy, Vol.80, No.2*** (Chicago : University of Chicago Press, 1972) PP. 223-255.
- El Lahga Abderrahman, "Demand for Medical Care by The Elderly : Evidences from Tunisia", ***ERF Sixth Annual Conference,*** 28-31 October, 1999, (Cairo: Economic Research Forum, 1999) P.3.

(٣) Gavin Mooney, ***Key Issues In Health Economics*** (New York : Harvester Wheatsheaf, 1994) P. 27.

٢-٢: العلاقة التبادلية بين مستوى الدخل والتعليم والصحة:

تنشأ علاقة ارتباط تبادلي بين مستوى الدخل والصحة إذ أنه كلما ارتفع مستوى الدخل يتحسن مستوى الصحة، وكلما تحسن مستوى الصحة لأفراد المجتمع تزداد إنتاجيتهم ويرتفع الدخل القومي. وكذلك تنشأ علاقة ارتباط تبادلي بين مستوى التعليم والصحة، فكلما ارتفع المستوى التعليمي يتحسن مستوى الصحة، وكلما تحسن مستوى الصحة يتحسن مستوى التعليم . وكلما تحسن المستوى التعليمي والمستوى الصحي تتحسن إنتاجية عنصر العمل ويزداد عرض العمل مما يؤدي إلى اضطراد نمو الدخل القومي.

٢-٢-١: العلاقة بين مستوى الدخل ونمط توزيعه والصحة:

أثبتت الدراسات بأن العمر المتوقع يرتبط ارتباطاً وثيقاً بدخل الفرد، فيكون لنمو الدخل تأثير موجب على صحة السكان الفقراء، لأن الزيادة فى الدخل ستوجه إلى شراء الضروريات الأساسية، ولاسيما المواد الغذائية والمسكن[1]، بما يعود على الصحة بمنافع كبيرة. وإن كان هذا لا يمنع من أن التقدم العلمي والتكنولوجي فى مجال الخدمات الصحية زاد من إمكان الحصول على قدر أكبر من الصحة بمستوى دخل معين.

ولايتوقف الأمر عند مستوى دخل الفرد والذى يقاس عادة بمتوسط نصيب الفرد من الدخل القومي، ولكن الأمر يتوقف بدرجة أعلى على نمط توزيع الدخل القومي. فكلما ضاقت حدة التفاوت وتوزيع الدخل القومي يقل عدد الذين يعيشون فى مستوى الفقر وتتحسن الحالة الصحية للأفراد.

---

(١) ترى منظمة الصحة العالمية "أن الفقر يعد من الأسباب الرئيسية لانخفاض المستويات الصحية ، ومن ثم يتعين عند صياغة النظام الصحي القومي تحديد جوانب القصور الصحي المترتبة على الفقر والتى يستلزم علاجها إدخال تغيرات قد تكون بعيدة عن النظام الصحي مثل إدخال تغيرات فى توزيع الدخول من خلال سياسات مالية ... أو غيرها، ومن ثم يكون من الضروري صياغة دور الخدمات الصحية فى إطار الخطة الشاملة للاقتصاد القومي" .

- بريل أبيل - سميث، ألسيرا ليسيرسون، مرجع سابق، ص ص ٨ ، ٩.

وليس أدل على ذلك من مقياس العمر المتوقع فى كل من اليابان والمملكة المتحدة، فقد كان العمر المتوقع وتوزيع الدخل متشابهان فى كل من اليابان والمملكة المتحدة فى عام ١٩٧٠، إلا أنه لم يعد كذلك الآن فاليابان اليوم هى صاحبة أعلى عمر متوقع فى العالم، ويرجع ذلك إلى التوزيع المتساوى للدخل، بينما العمر المتوقع فى إنجلتراالآن يقل عن نظيره فى اليابان بأربعة سنوات، وذلك يرجع لاتساع التفاوت فى توزيع الدخل فى إنجلترا منذ منتصف ثمانينات القرن العشرين[١] وهذه الصلة القوية بين الدخل والصحة تجعل هناك ارتباطاً تبادلياً بين معدل نمو الدخل القومى والصحة.

٢-٢-٢: العلاقة بين التعليم والصحة:

عادة تتمتع الأسر التى نالت قدراً أكبر من التعليم بصحة أفضل، فالتعليم بالنسبة للوالدين وخاصة الأم يلعب دوراً هاماً فى صحة الطفل حتى قبل الولادة وطوال فترة الطفولة، وكذلك فالأمهات الاتى نلن تعليماً أفضل سيتزوجن ويشرعن فى تكوين أسرة فى سن أكبر، مما يقلل من المخاطر الصحية للولادة المبكرة، كما أنهن يمارسن الصحة المنزلية بصورة أفضل وينتفعن بالخدمات الصحية بصورة أنجح، وهن بصورة عامة أفضل حالا للحصول على المعلومات المتعلقة بالصحة والعمل بموجبها.

كما أن التعليم يلعب دوراً هاماً فى تغيير العادات الشخصية وأساليب الحياة للبالغين، فالمتعلمين يميلون للأخذ بالاختيارات الأفضل بالنسبة لصحتهم والتى تقلل من فرص تعرضهم للمخاطر الصحية، فهم أسرع إلى تغيير سلوكهم عند ظهور تهديدات جديدة لصحتهم (مثل الأيدز)، وكذلك فهم أسرع فى التجاوب مع المعلومات الجديدة عن الصحة[٢].

---

(١) جى - بنج تان وكينيث هيل ، "إرساء الأساس لصحة أفضل"، *التمويل والتنمية ، المجلد ٣٠، العدد ٣* (واشنطون دى سى : صندوق النقد الدولى والبنك الدولى، سبتمبر ١٩٩٣) ص ص ١٤، ١٥.

(٢) المرجع السابق.

٢-٣-٢: تكاليف الصحة السيئة

إن سوء صحة الفرد تفرض عليه تكاليف من حيث انخفاض قدرته على التمتع بالحياة، أو كسب الدخل، أو العمل بفعالية. وهكذا تسمح الصحة الجيدة للفرد بمواصلة حياة أكثر إنجازاً وإنتاجية، بينما يحدث العكس فى حالة تدهور الحالة الصحية للفرد. وكذلك فإن سوء صحة الفرد قد تؤثر على الآخرين على النحو التالى:

١- قد ينقل الشخص المصاب بمرض معد العدوى للآخرين، وذلك مثل الأيدز.

٢- قد تعانى الأسرة التى يعانى عائلها من سوء صحته نتائج انخفاض الدخل مثل: سوء التغذية، وتدهور حالة السكن.

٣- إن الشخص المصاب بمرض يفرض على أفراد الأسرة تخصيص وقت وموارد لرعاية هذا الشخص المريض، وبالتالى فإن هؤلاء الأفراد قد يفقدون دخولاً كان من الممكن الحصول عليها، حيث أنهم قد لايستطيعون العمل بأجر فى ذلك الوقت.

٤- قد يعانى صاحب العمل الذى تعانى عمالته من سوء الصحة من انخفاض الإنتاجية، ومن ثم يتحمل تكاليف متوسطة أعلى.

٥- يفرض الأفراد ذوو الصحة السيئة تكاليف إضافية على دافعى الضرائب إذا كانت الخدمة الصحية تمول من الضرائب. وقد يمثل هذا مشكلة متصاعدة إذا تزايدت نسبة المتقاعدين بسبب المرض إلى العاملين، مما يؤدى إلى ارتفاع معدل الإعالة أحياناً.

٦- معرفة أن بعض أعضاء المجتمع يعانون من سوء صحتهم قد يفرض ضغوطاً على الأفراد الأصحاء فى المجتمع.

٧- يترتب على تدهور الحالة الصحية لأفراد المجتمع انخفاض إنتاجية هؤلاء الأفراد فى سن العمل، وكذلك فإن انخفاض الحالة الصحية يؤدى إلى انخفاض معدل توقع الحياة، ومن ثم تزداد حالات الوفاة

للأفـراد وهم فى سن العـمل أو خـروجـهم إلى المعـاش المبكر بسـبب المرض، وبالتالى يفقد الاقتصاد القومى ما كان يمكن لهؤلاء الأفراد أن يسـهمو به فى الناتج القـومى لو أنهم كانوا فى صحة تامـة أو لو أنهم استمرو فى الإنتاج بكامل طاقـاتهم حتى سن الخروج إلى المعاش. أى أن سوء الحالة الصحية للأفراد يؤدى إلى ضيـاع جزء من الناتج كان من المتوقع تحقيقه[1].

وفى الدول النامـيـة وجد أن زيادة الإنفـاق على الصـحـة يعـتـبـر من المتطلبات الأسـاسية للإسـراع بالتنمية المستدامة، ذلك أنها تؤدى إلى زيادة العمـر الإنتاجى للإنسان وترفـع إنتاجيته فضـلاً عن إقلال عدد ساعات التعطل عن العمل[2].

وهكذا فإن تحـسن الخدمات الصـحية يحقق منافـع للمجتمـع ككل إذا أدى ذلك إلى تحسن الصحة، بالإضافة إلى تحقيق منافـع للفرد. وكذلك فإن عملية توفير رعاية صحية يمكن أن يكون لها تأثير هام على رفاهية الفرد ومقدمى الخدمة وأسرهم[3].

٢ـ مفهوم الخدمات الصحية

يمكن تقسيم الخدمات الصحية إلى قسمين رئيسيين: **الأول: الخدمات الصحية العلاجية**[4]، يشتمل على الخدمات الصحية المرتبطة بصحة الفرد بصورة مباشرة والتى تشمل خدمات التشخيص وخدمات العلاج، سواء تم ذلك بالعلاج الدوائى المباشر داخل المنزل أو تم من خلال خدمات صحية مساندة تحتاج رعاية سريرية داخل المستشفيات، أو تم ذلك بالتدخل

---

(1) Donna B. Gilleskie, "A Dynamic Stochastic of Medical Care Use and Work Absence", *Econometrica, Vol.66, No.1* (Evanston, Illinois : North Western University, Econometeric Society, 1998) P.1.

(٢) محمد سلطان أبوعلى، *مذكرات فى اقتصاديات المالية العامة* (القاهرة : المؤلف، ٢٠٠٠) ص٧٩.

(3) Gavin Monney, ***Key Issues in Health Economics*** (New York : Harvester Wheatsheaf, Second, ed., 1994) P. 89.

(4) Curative Care.

الجراحي التقليدى أو المعاصر، بالإضافة إلى خدمات الرعاية الصحية حتى يتم الشفاء، وهذه الخدمات هي: خدمات صحية علاجية، تهدف إلى تخليص الفرد من مرض إصابة أو تخفيف معاناة الفرد من آلام المرض. بينما يهتم **القسم الثاني: الخدمات الصحية الوقائية**[1]، وهى الخدمات الصحية المرتبطة بصحة المجتمع[1] أو ما يمكن أن نطلق عليه بالخدمات الصحية البيئية حيث ترتبط تلك الخدمات بالحماية من الأمراض المعدية والأوبئة والحماية من التدهور الصحى الناتج عن سلوك الأفراد والمشروعات التى تمارس أنشطة ملوثة للبيئة، ويرتبط هذا النوع من الخدمات الصحية بصحة الفرد بصورة غير مباشرة. وهذه الخدمات هي: خدمات صحية مانعة: تهدف إلى وقاية الفرد من التعرض للمرض ويطلق عليها خدمات صحية وقائية، وتشتمل على خدمات التطعيم ضد الأمراض الوبائية، وخدمات رعاية الأمومة والطفولة، وخدمات مكافحة الحشرات والحيوانات الناقلة للمرض، مثل: البعوض والناموس، والفئران....، وخدمات الرقابة الصحية على متاجر تقديم الغذاء والمشروبات ومحلات خدمات قص الشعر والتجميل للرجال والسيدات، وخدمات الرقابة البيئية على وحدات الإنتاج الصناعى والزراعى، إضافة إلى خدمات الإعلام ونشر الوعي الصحى، وكذلك خدمات الحجر الصحى.

وقد يسود الاعتقاد بضرورة الاهتمام بتوافر الخدمات الصحية المرتبطة مباشرة بصحة الفرد مع إهمال الخدمات الصحية البيئية، وغالباً ما يسود هذا الاعتقاد الدول النامية بسبب نقص الموارد المتاحة للخدمات الصحية[2]، سواء على مستوى الموازنة العامة للدولة أو على مستوى الدخل الفردى. ولكن هذا الاعتقاد خاطئ تماماً لأن زيادة الإنفاق على الخدمات الصحية

---

(1) Preventive Care.

(١) يطلق عليها البعض خدمات الصحة العامة.

(2) J. Brunet-Jailly, ***Health Financing in The Poor Countries : Cost Recovery or Cost Reduction?*** (Washington D.C.: World Bank, Working Papers, 1991) P.20.

البيئية سيؤدى إلى انخفاض احتمالات الإصابة بالمرض، ومن ثم سيؤدى إلى تناقص الميزانيات المطلوبة للخدمات الصحية المباشرة المرتبطة بانخفاض الحالة الصحية للفرد[1].

ويتأثر المستوى الذى يتم به تقديم الخدمات الصحية مباشرة بمستوى خدمات التعليم الطبى والبحوث الطبية والدوائية: وتشمل خدمات التعليم الطبى على الخدمات التعليمية فى معاهد التمريض، وفى كليات الطب والمعاهد الفنية الصحية، والهندسة الطبية، وكليات الصيدلة، ومراكز البحوث المتخصصة فى المجالات الطبية والدوائية... وخدمات وميزانيات البحوث التى تديرها شركات إنتاج الأدوية، وشركات إنتاج المعدات الطبية.

وترمي الخدمات الصحية إلى تحقيق هدف أساسى على المستوى الشخصى، وهو الوقاية من المرض أولاً والشفاء من المرض إذا أصاب الفرد، فإن لم يكن فيتدنى الهدف إلى التخفيف من آلام المرض. وأن تحقق تلك الأهداف إنما يعود بثماره على الاقتصاد القومى. إذ أن تحسن الحالة الصحية لأفراد المجتمع سيضمن المحافظة على رأس المال البشرى، ومن ثم توقع معدلات نمو اقتصادى مرتفعة فى المستقبل، بالإضافة إلى أن تحسن الحالة الصحية ستؤدى إلى زيادة إنتاجية الفرد، ومن ثم زيادة الناتج القومى الإجمالى الفعلى فى الوقت الحاضر. لذا فإن الاهتمام بالخدمات الصحية ليس مرجعه الدافع الإنسانى (أو الاجتماعى) فقط، إنما مرجعه الدافع الاقتصادى وبنفس الدرجة.

ولاشك أن نظم الخدمات الصحية يمكن أن تحقق منتجات أخرى غير

---

(١) كذلك فإنه يجب عدم إغفال أن الخدمات الصحية (بشقيها الوقائى والعلاجى) لاتمثل سوى مدخل واحد فقط من مدخلات عديدة تسهم فى إنتاج الصحة ، وأن توجيه مخصصات أكبر لبرامج التعليم والإسكان والتحضر... وغيرها، بل وبرامج مكافحة الفقر، ستؤدى بالضرورة إلى انخفاض مستوى الإصابة بالمرض مما قد يقلل المخصصات التى يجب أن توجه للخدمات الصحية العلاجية.

الصحة. إذ أن الخدمات الصحية يمكن أن تنتج الراحة، بحيث أن شعور المريض بها أثناء العلاج قد يكون على نفس القدر من أهمية النتيجة المترتبة على هذا العلاج. ويمكن أن تحقق الأمان، بمعنى أنه بالرغم من أن الإنسان لايريد أن يتعرض للحوادث، إلا أنه يشعر بالأمان عندما يعرف أنه إذا حدث له مكروه، فإن الدولة لديها خدمات صحية كفؤة وفعالة ومجهزة جيداً لمواجهة مثل هذه الطوارئ. وكذلك الأمر بالنسبة لمعرفة أن أقرب وحدات الحوادث والطوارئ ليست بعيدة.

ويمكن تقسيم المنافع المتحققة من الخدمات الصحية، وخاصة العامة منها إلى[1]:

- منافع مباشرة ملموسة Tangible يمكن قياسها وحسابها، وتتمثل فى التكاليف التى يمكن توفيرها مستقبلاً نتيجة لإنتاج خدمات صحية معينة.
- منافع مباشرة غير ملموسة Intangible ويصعب قياسها، تتمثل فى الحد من الآلام التى يعانيها المريض كنتيجة للخدمات الصحية التى حصل عليها.
- منافع غير مباشرة ملموسة يمكن حسابها، تتمثل فى زيادة الإنتاج كنتيجة لخدمات الرعاية الصحية التى يحصل عليها أفراد القوة العاملة.

ويهتم جميع أفراد المجتمع بالخدمات الصحية، وينظم دفع مقابل هذه الخدمات، وإنتاجها، وإداراتها، وإتاحتها للعملاء (المرضى)، وسواء كانت تُقدم عن طريق القطاع الحكومى، أو القطاع الخاص غير الهادف إلى الربح أو القطاع الخاص الهادف للربح، ***فإن الفرد يبحث عن خدمة شاملة للفحص***

---

(١) هبة أحمد نصار، *دراسة فى اقتصاديات الصحة العامة وتقييم السياسات الصحية فى مصر*، رسالة دكتوراه غير منشورة (القاهرة: جامعة القاهرة ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، ١٩٨٣) ص ٢٧. نقلاً عن :

- John G. Gullis and Peter A. West, *The Economics of Health* (London : Martin Robertson & Co., Ltd., 1979) PP. 172, 173.

والتشخيص والرعاية والعلاج حتي يتم الشفاء فى حالة الحاجة إليها. وكذلك فهو يبحث عن الحماية من الأمراض المعدية التى يمكن أن تضره أو تضر أطفاله. ويتوقع الفرد وجود خدمات صحية بيئية عامة فعالة تحميه من الأمراض المعدية أو التدهور الصحى الناتج عن سلوك الأفراد أو المشروعات التي تمارس أنشطة ملوثة.

ويهتم المديرون، والمهنيون الصحيون، والسياسيون بالخدمات الصحية التى يعملون على تقديمها أو التى يضعونها فى دعاياتهم الإنتخابية، ومن ثم يكون هناك مجموعة مختلفة ومتناقضة أحياناً من الاهتمامات بين من يدفعون مقابل الخدمات الصحية، ومن يقدمونها، ومن يصيغونها من خلال الإدارة الاستراتيجية والعملية، وبين هؤلاء يرغبون يحبون الاستفادة منها عند الضرورة.

٢-١: طبيعة الخدمات الصحية:

تتوقف طبيعة تحليل الخدمات الصحية علي الهدف من التحليل، فمن الممكن تحليل الخدمات الصحية كمُنتَّج نهائى لصناعة الخدمات الصحية، ومن ناحية أخرى يمكن تحليل الخدمات الصحية كأحد المدخلات العديدة لإنتاج الصحة[(١)].

أولاً: الخدمات الصحية كمُنتَج نهائى لصناعة الخدمات الصحية:

عند تحليل الخدمات الصحية كناتج، يجب تحديد مدى كفاءة إنتاجها. ويساعد تحليل الصناعة للعوامل التى تؤثر على عرض وطلب خدمات الأطباء، رعاية المستشفيات، وأسواق العمالة المختلفة، على استنتاج أداء صناعة الخدمات الصحية، أى أنه يمكن مقارنة سعر وناتج الصناعة فى وضعها الحالى مع السعر والكمية (والنوعية) التى يمكن أن توجد لو مرت

(١) يتمثل الهدف الرئيسي لهذا الكتاب في تحليل الخدمات الصحية كمُنتَّج نهائي لصناعة الخدمات الصحية ، مع التطرق أحياناً بصورة ثانوية إلي تحليل الخدمات الصحية كأحد مدخلات إنتاج الصحة.

صناعة الخدمات الصحية بتغير هيكلى. ويمكن القول أنه حدث تغير هيكلى إذ أصبح الأطباء منظمين فى مجموعات أكبر، تشمل مقدمين آخرين للخدمة مثل المستشفيات. ويمكن أن تحدث تغيرات هيكلية أقل من هذا، مثل تغير قوانين ممارسة مهنة الطب، والتى تحدد المهام التى يمكن أن تؤديها المهن الصحية المختلفة، أو تغيير متطلبات الالتحاق بالمهن الصحية. حيث تؤثر كل هذه المقترحات على الهيكل، ومن ثم أداء صناعة الخدمات الصحية. وعند تحليل الخدمات الصحية كناتج لصناعة الخدمات الصحية، فإن فهم هيكل هذه الصناعة والصناعات المكونة لها يساعد على تقييم أدائها.

وعندما نتجه بالتحليل الاقتصادى لأسواق الخدمات الصحية كمُنتَج نهائى، فيتم تحديد أطراف هذه السوق أولاً، حيث تتكون من جانب الطلب على الخدمات الصحية والذى يشتمل على المرضى بل على جميع أفراد المجتمع[1]، وجانب العرض للخدمات الصحية، ويشتمل على منتجى الخدمات الصحية من عيادات طبية خاصة، ومستشفيات عامة حكومية ومستشفيات خاصة، ومعامل تحاليل ومراكز أشعة....، وجانب آخر وهو عارضى الموارد المستخدمة فى الخدمات الصحية والتى تشمل سوق العمل من الأطباء والممرضات، وسوق المعدات والأجهزة الطبية، وسوق الأدوية والخدمات الصيدلانية،.....

ثانياً: الخدمات الصحية باعتبارها أحد المدخلات التى تساهم مع غيرها فى تحقيق ناتج نهائى يسمى "الصحة الجيدة: Good Health".

يمكن تحسين الحالة الصحية بتقديم الخدمات الصحية، والقيام بالبحوث الطبية، وتنفيذ برامج الصحة البيئية، مثل التحكم فى تلوث الهواء، وبرامج التعليم والتثقيف الصحى التى تهدف إلى تغيير نمط حياة المستهلكين.

---

(1) لأنه إذا كان المرضى يطلبون جميع الخدمات الصحية من فحص تشخيص وعلاج ورعاية، فإن معظم الأفراد الأصحاء يطلبون على الأقل خدمات الفحص التشخيص، بالإضافة إلى أن جميع أفراد المجتمع يطلبون الخدمات الصحية الوقائية.

وعند تحديد مقدار الموارد التى يجب تخصيصها لقطاع الخدمات الصحية، إذا كان الهدف يتمثل فى تحسين الصحة، يجب أن تعتبر الخدمات الصحية أحد العناصر العديدة التى يمكن أن تحسن الحالة الصحية، حيث يساعد هذا الاتجاه على تحديد مدخلات البرامج التى يجب تخصيص الموارد لها لتحسين الصحة، فيما إذا كانت برامج لتحسين الخدمات الصحية، أو برامج لتحسين التغذية، أو برامج لتحسين حالة السكن وتوفير المياه النقية،... وغيرها. وتختلف مسألة تخصيص الموارد هنا عن تلك المذكورة فى النظرة الأولى، التى تهتم بالهيكل المناسب لصناعة الخدمات الصحية وتخصيص الموارد لإنتاج الخدمات الصحية ذاتها.

ويجب الاعتراف بهاتين النظرتين للخدمات الصحية صراحة، إذ أن كلاً منهما يناسب سياسات عامة مختلفة عن الأخرى. ولتحديد ما إذا كانت الخدمات الصحية تنتج بكفاءة، يجب تحليلها كمنتج نهائى، أما تحديد أكفأ طريقة لتخصيص الموارد لتحسين الصحة فيتطلب تحليل الخدمات الصحية كأحد المدخلات العديدة لتحقيق هذا الهدف.

٢-٣: الخصائص الاقتصادية للخدمات الصحية

تتسم الخدمات الصحية بصفات اقتصادية عديدة، بعضها ينصرف إلى جانب الطلب، والبعض الآخر ينصرف إلى جانب العرض، وتتمثل الخصائص الاقتصادية للخدمات الصحية فى الآتى:

١- **الخدمات الصحية تعد سلعاً جماعية:** فالسلع الجماعية Merit Goods هى تلك السلع التى يرى المجتمع أنها تقدم منافع ليس فقط للفرد الذى يستهلكها، ولكن للمجتمع ككل، فإذا تُرِك الناس لأنفسهم، فإن بعضهم قد يستهلك من هذه السلع كمية تقل عن المستوى الأمثل من وجهة نظر المجتمع، وقد يرجع ذلك إلى أنهم لايعرفون قيمة هذه السلع جيداً بالنسبة لأنفسهم وللآخرين، أو أن دخلهم لايكفى لاستهلاك الكمية المثلى منها.

وينطبق ذلك على الخدمات الصحية، إذ أن تحسن صحة الفرد لايفيد هذا الفرد فقط، ولكنه يفيد الأسرة والأصدقاء وصاحب العمل، بل ودافع الضرائب أيضاً. أى أن الخدمات الصحية تولد آثار انتشار خارجية موجبة Exeternal Economies، حيث يترتب على استهلاك بعض أفراد المجتمع للخدمات الصحية العامة تحسن مباشر فى صحتهم، ويستفيد من ذلك جميع الأفراد الآخرين فى محيطهم سواء كان ذلك بتضاؤل فرص إصابة الآخرين بالمرض، أو تحرير الوقت المخصص من الأفراد الأصحاء لرعاية المرضى، ليتحول إلى وقت مُنتَّج ومولد للدخل... .

ولذلك قد يكون من المفيد اقتصادياً تقديم دعم لهذه الخدمات، أو حتى تقديمها مجاناً. ففى معظم الدول تعتبر الخدمات الصحية والتعليم من الخدمات الاجتماعية وتقدمها الدولة مجاناً عند نقطة الاستخدام، ولا يكون البديل الوحيد أن تتولى الدولة إنتاج هذه السلع أو الخدمات بنفسها، إذ يمكنها أن تسمح للقطاع الخاص بذلك، على أن تقوم بدعمها والإشراف عليها وتنظيمها.

٢- **طلب الخدمات الصحية يعد طلب مشتق:** يُطلق اصطلاح الطلب المشتق عادة على السلع التى لاتطلب للاستهلاك المباشر، ولكنها تستخدم فى صناعة منتجات أخرى من أجل الاستهلاك النهائى، وهكذا فإن الطلب على هذه السلع يعتمد على الطلب على السلع والخدمات التى تساعد على إنتاجها، ويسمى الطلب على هذه السلع "الطلب المشتق". فإذا كانت كل الخدمات الصحية يمكن اعتبارها كمدخلات لإنتاج الصحة، يكون الطلب على الخدمات الصحية طلب مشتق من الطلب على الصحة. إذ أن الزيارات المنتظمة إلى طبيب الأسنان قد تتم

من أجل الحصول على أسنان ولثة سليمة في المستقبل، وبهذا المعنى فإن المريض يستثمر في رعاية الفم والأسنان في الحاضر من أجل الحصول على أسنان سليمة في المستقبل.

وتمثل مباني المستشفيات ومعدات أشعة إكس والمعامل مدخلات لإنتاج الخدمات الصحية، ويعتمد الطلب عليها على الطلب على الخدمات الصحية، ويعتمد الطلب على الخدمات الصحية بدوره على طلب الأفراد والمجتمع على الصحة. وكذلك فإن الطلب على العاملين في الخدمات الصحية طلب مشتق أيضاً، حيث يعتمد على الطلب على الخدمات الصحية[1].

٣- **الخدمات الصحية تعد إنفاقاً استهلاكياً:** فالسلع الاستهلاكية هي السلع التي يشتريها المستهلك عادة من أجل الإشباع (المنفعة) التي تقدمها إما مباشرة في نفس اللحظة الزمنية لاستهلاكها أو في صورة تدفق من الخدمات. إذ أن استهلاك الغذاء يعطي إشباعاً مباشراً (عادة) في حين يقدم التليفزيون خدمات المشاهدة على فترة زمنية. وكذلك فإن شراء المستهلك للأدوية واستهلاكها يعطي إشباعاً مباشراً عادة، بينما شراء جهاز لقياس السكر أو جهاز قياس الضغط الشخصي يقدم خدمات على مدى فترة زمنية ممتدة.

يري مؤيدي المفهوم الاستهلاكي للخدمات الصحية أن رفع المستوي الصحي للسكان يؤدي إلي زيادة الرفاهية الضخية الاجتماعية ورفع مستويات الاستهلاك في المجتمع، مما يترتب عليه استمتاع الفرد بحياته بصورة أفضل.

بينما يري مؤيدي المفهوم الاستثماري للخدمات الصحية أن رفع

---

(١) يعني مفهوم الطلب الرغبة في الحصول على السلعة أو الخدمة تدعمها قوة شرائية.

المستوي الصحي للسكان يهدف إلي زيادة الناتج القومي من خلال زيادة إنتاجية القوة العاملة وزيادة عددها[1].

٤- **الخدمات الصحية تمثل شراء ضغط بالنسبة للمستهلك:** إذا كان المستهلكون لايحصلون على الإشباع مباشرة من شراء البترول، لأنهم يشترونه لتسيير سياراتهم، ومن ثم فهم يحصلون على المنفعة من استهلاك السيارات وليس من استهلاك البترول، ويرى الاقتصاديون أن شراء البترول يمثل شراء "ضغط" Distress Purchase لأنه ضرورى لتسيير السيارات ولابديل لذلك.

وبنفس الطريقة فإن زيارة طبيب الأسنان قد تكون غير مريحة وتسبب الإنقباض لدى البعض، ولكنها تمثل شراءً ضرورياً للتخلص من آلام الأسنان. كما أن دخول المريض غرفة العمليات لإجراء جراحة قد يكون أمراً غير مستحباً ولكنه ضرورياً لتخليص المريض من آلامه واستعادة صحته وتحسنها.

٥- **تخضع أسواق الخدمات الصحية إلى جانب كبير من التدخل والتنظيم الحكومى،** تبدأ بالتدخل الحكومى التقليدى لوضع القواعد المهنية فى الخدمات الصحية والتى تمثل قواعد توفرها الحكومة لحماية المرضى، مثل: تراخيص مزاولة المهنة، وتنظيمها، والقواعد التى تحدد دفع مقابل الخدمات الصحية، ويتسع التدخل الحكومى فى مجال الإنتاج المباشر للخدمات الصحية من خلال وحدات إنتاج مملوكة للحكومة، وفى معظم دول العالم يُنتَّج النصيب الأكبر من الخدمات الصحية من خلال الحكومة، ونادراً ما تترك أسواق الخدمات الصحية إلى قواعد السوق الحر بصورتها المطلقة.

---

(١) هبة أحمد نصار، *مرجع سابق*، ص ٩٠.

٦- **يتسم الطلب علي الخدمات الصحية بأنه طلب قليل المرونة، مثل** جميع السلع الضرورية ، وقد يصل أن يكون الطلب علي بعض الخدمات الصحية عديم المرونة ، وهذا يعني تضاؤل أثر أسعار الخدمات الصحية علي طلب تلك الخدمات.

٧- **يتسم عرض الخدمات الصحية بانخفاض المرونة فى الأجل القصير،** مثله فى ذلك مثل عرض السلع والخدمات الأخرى. وذلك لأن بناء المستشفيات وتجهيزها وإعداد وتدريب الأطباء والفنيين يحتاج سنوات عديدة، ومن ثم فإن العرض غير المرن لبعض مدخلات إنتاج الخدمات الصحية فى الأجل القصير يجعل عرض الخدمات الصحية كمنتج نهائى غير مرن كذلك فى الأجل القصير.

٨- **يتسم إنتاج الخدمات الصحية بكثافة استخدام عنصر العمل، كما** أن إنتاجيتها تنمو ببطء بالمقارنة بالمجالات الأخرى فى الاقتصاد القومى[1].

٩- **يتميز الإنتاج في وحدات إنتاج الخدمات الصحية (مستشفيات، عيادات طبية ،...) بإنتاج منتجات عديدة Multiple goods باستخدام نفس المدخلات،** فمثلاً يمكن لوحدة إنتاج الخدمات الصحية إنتاج خدمات التطعيم وخدمات تنظيم الأسرة وخدمات الجراحات الحرجة ، وخدمات علاج الأمراض المزمنة ... وغيرها. وبالتالي فإن وحدات إنتاج الخدمات الصحية لا تعد من وحدات إنتاج المُنتَج الوحيد.

وكذلك فإن هذه الوحدات عندما تنتج خدمة تكون لمريض محدد Patient Specific ، وبالتالى فإذا قدمت نفس الخدمة لمرضي آخرين ربما تختلف تكاليف نفس الخدمة باختلاف المريض، حيث تعتمد تلك

---

(١) روبرت هيشت ، فيليب مسجروف ،"إعادة التفكير فى دور الحكومة فى مجال الصحة". *التمويل والتنمية ، المجلد ٣٠ ، العدد ٣* (واشنطون دى. سى. صندوق النقد الدولى والبنك الدولى، سبتمبر ١٩٩٣) ص ٨.

التكاليف علي الحالة الصحية للمريض، وقدرته علي الاستجابة للعلاج ، وملائمة العلاج[1].

٣-٢: مدخلات إنتاج الخدمات الصحية:

إن إنتاج الخدمات الصحية مثله مثل أى سلعة يتطلب استخدام مدخلات عديدة، ويتم ذلك داخل وحدات إنتاج قد تكون عيادة طبية خاصة، أو مستشفى حكومى أو خاص، أو معمل للتحاليل الطبية، أو مركز للأشعة..

ويمكن حصر مدخلات إنتاج الخدمات الصحية فى عناصر الإنتاج الرئيسية التالية:

٣-٢-١: مدخلات الموارد البشرية:

تتمثل مدخلات الموارد البشرية في عنصر العمل فى الخدمات الصحية والذي يشتمل على مجموعات فرعية عديدة تبدأ بالمهارات العالية رفعية المستوى المتمثلة فى الأطباء المتخصصين وتنتهى بالعمالة غير الماهرة، ويمكن تصنيف عنصر العمل فى قطاع الخدمات الصحية من خلال المجموعات التالية:

- الأطباء.
- المرضات.
- عمال المساندة Suport Workers، الذين يتولون مهام التمريض الأقل مهارة.
- فنيى الأجهزة الطبية، الذين يتولون تشغيل وصيانة الأجهزة الطبية المتخصصة من المهندسين أو الفنيين...
- الإداريين، وتشمل هذه المجموعة المحاسبين ومسئولى الإدارة المالية، وشئون العاملين، والمشتريات والمخازن، وأقسام تسجيل المرضى، والإحصاء....

(1) William Jack, ***Principles of Health Economics for Developing Countries*** (Washington, D.C. : World Bank, 1999) PP. 38-39.

- عمال الخدمات المعاونة، وتشمل هذه المجموعة عمال النظافة، وعمال أقسام التغذية، وعمال أقسام الغسيل والتنظيف، وعمال المحارق والسلامة البيئية داخل وحدات الخدمات الصحية، والسائقين، وعمال الصيانة، والأمن،..... وغيرها.

٢-٣-٢: مدخلات رأسمالية ثابتة:

تتمثل هذه المدخلات في جميع الأصول الرأسمالية الثابتة المستخدمة في إنتاج الخدمات الصحية، وتشتمل علي:

١- **الأرض:** تتمثل فى الأراضي المقام عليها وحدات الخدمات الصحية، سواء الأراضي المقام عليها منشآت أو تلك التي تمثل مساحات خضراء، وكذلك أراضي أماكن الانتظار.

٢- **المباني والتأثيث الطبي:** يشمل هذا العنصر جميع المباني للمستشفيات والمعامل ومراكز الإسعاف والوحدات الصحية والعيادات الطبية....، ويشمل التأثيث الطبي: أثاث غرف المرضى والعيادات الخارجية والاستراحات من الأسرة والمقاعد وكذلك تأثيث غرف العمليات.... وغيرها.

٣- **الأجهزة والأدوات الطبية المعمرة:** يشتمل هذا العنصر على جميع الأجهزة الطبية سواء تلك المستخدمة فى التشخيص أو العلاج. وتشتمل أجهزة التشخيص علي أجهزة الأشعة بجميع أنواعها، وأجهزة معامل التحاليل......... وغيرها. وتشتمل أجهزة العلاج علي الأجهزة الطبية داخل غرف العمليات وغرف العناية المركزة والأجهزة الطبية الملازمة للعلاج السريرى. ويشتمل كذلك علي الأدوات الطبية المعمرة وتشمل علي الأدوات المستخدمة فى العمليات الجراحية..... وغيرها.

٤- **معدات مساندة:** آلات غسيل وتنشيف وتعقيم الملابس، آلات وأدوات المطابخ، المحارق الطبية، ثلاجات حفظ الموتى، ومعدات التبريد والحفظ فى بنوك الدم، ومعدات بنوك الأعضاء البشرية،....

٥- **وسائل النقل:** وتشمل سيارات الإسعاف وسيارات نقل العاملين، وسيارات نقل المواد والمستلزمات الطبية المملوكة للمستشفيات ووحدات الخدمات الصحية.

٦- **وحدات توليد الكهرباء الاحتياطية العاملة في مجال الخدمات** الصحية والمملوكة لوحدات الخدمات الصحية، ووحدات إنتاج المياه داخل وحدات الخدمات الصحية، ومحطات تنقية مياه الصرف الصحي داخل وحدات الخدمات الصحية.

٢-٣-٢: مدخلات جارية:

تشتمل علي جميع مدخلات الإنتاج الجارية المستخدمة في إنتاج الخدمات الصحية ، ويمكن تقسيم المدخلات الجارية إلي المجموعات التالية:

١- **مستلزمات العلاج الطبى الجارية:** تشتمل على جميع المواد التى تستخدم للعلاج اليومى، وأثناء إجراء الجراحات، مثل الغازات الصناعية الطبية، والأدوية، ومستلزمات العمليات الجراحية من مطهرات وخيوط وأقطان وشاش .... ، وغيرها. والأجهزة التعويضية الصناعية المستخدمة فى الجراحات مثل: الشرائح والمسامير فى عمليات العظام، وبدائل الأسنان.... وغيرها، والأحزمة والأحذية والكراسى الطبية.....، وغيرها.

٢- **التغذية :** يشتمل علي الوجبات الغذائية والمشروبات التي تقدم للمرضي والعاملين فى المستشفيات ومراكز الرعاية الطبية المختلفة.

٣- **الطاقة:** تتمثل أساساً فى الكهرباء التى تستخدم لأغراض الإنارة وتشغيل جميع الأجهزة الطبية.... وكذلك وقود تشغيل السيارات.

٤- **مستلزمات النظافة اليومية** والمستلزمات الجارية لوحدات الأشعة، ومستلزمات المعامل من كمياويات، واستهلاك المياه.. وما إلي ذلك.

٥- **مستلزمات الأدوات الكتابية** ومستلزمات الحاسبات الآلية.

٦- مستلزمات الصيانة الدورية للمباني والأثاث والأجهزة والمعدات ووسائل النقل.

٤: معايير إنتاج واستهلاك الخدمات الصحية:

يتطلب أداء الخدمات الصحية أن يؤخذ في الاعتبار عدة معايير تتصل بالتكلفة والكفاءة والفعالية والعدالة، والأمان الصحي، وهذه المعايير هي التي تحدد إلى أي مستوى سيتم إنتاج الخدمات الصحية، كما تحدد في نفس الوقت من سيستفيد من تلك الخدمات وبأي مستوى، وسنعرض لتلك المعايير على النحو التالي:

٤-١: معيار التكلفة:

في جميع الأحوال يرغب مستهلكي الخدمات الصحية أن تكون تلك الخدمات رخيصة، لأنهم كدافعي ضرائب، أو دافعين لأقساط التأمين، أو العملاء الذين يدفعون مقابل هذه الخدمات مباشرة، يريدون أن تكون الأسعار منخفضة. وفي أسواق الخدمات الصحية يفترض أنه ليس هناك شيء مجاني تماماً، ويجب أن يكون هناك شخصاً ما يدفع المقابل بصورة مباشرة أو غير مباشرة[1]. وهناك اهتمام متزايد من المديرين والأطباء والسياسيين والعملاء بتكلفة الخدمات، وتجنب الفاقد، والتخلص من الخدمات التي لاتقدم منفعة لمن يحصلون عليها. وبرغم تزايد الاهتمام باعتبارات التكاليف فإن هناك حدود دنيا أساسية يجب ألا تنخفض مستويات الخدمات الصحية دونها مهما كانت مستويات التكاليف اللازمة لتقديمها.

٤-٢: معيار الفعالية:

يقصد بفاعلية الخدمات الصحية أن يحقق كل إجراء صحي مكاسب صحية ملموسة (أو انخفاضاً في المعاناة). وعندما يكون هناك إجراء فعال

---

(١) ففي الحالات التي يعتقد فيها الفرد أنه يحصل علي خدمات صحية مجانية يكون هناك طرف ثالث، يدفع مقابل تلك الخدمات، وقد يكون هذا الطرف الثالث الحكومة أو شركة تأمين أو التأمين الصحي العام أو هيئة خيرية غير هادفة للربح ..... ويمكن لهذا الطرف الثالث أن يضع من السياسات التي ترشد سلوك مستهلكي الخدمات الصحية.

فنحن نريد تقديمه (ولانريد أن ننتظر تقديمه). وتوضح الحركة الطبية المستندة إلى أدلة أن هذا المطلب بدأ يؤثر على منتجي الخدمات الصحية (Frater، ١٩٩٦).

٤-٣: معيار الكفاءة:

عند تقديم الخدمات الصحية يجب أن يتحقق لتلك الخدمات الكفاءة الاقتصادية والفنية. فإذا استطعنا تحقيق نفس النتيجة بإجراءات مختلفة، فإننا نود استخدام أرخص هذه الإجراءات، مما يمكننا من تقديم خدمات أكثر بنفس التكلفة، أو إنفاق الأموال بطريقة مختلفة. وكذلك فإنه إذا استطعنا تقديم خدمة على نفس المستوى من الكفاءة بطرق مختلفة فإننا نود إختيار الطريقة الأرخص. ويلاحظ أن الكفاءة مفهوم أعم من التكلفة من حيث أن قياس الكفاءة يتطلب مقياساً دقيقاً للمنافع التى يقدمها العلاج.

ولكن الزيادة فى عدد المرضى الذين يعالجون بدون تحمل تكاليف إضافية لا يعنى بالضرورة تحقيق كفاءة أكبر، أما إذا كان العلاج أقل فعالية وكانت النتائج سيئة، يمكن أن تكون الخدمة أقل كفاءة فى استخدامها للموارد[1].

٤-٤: معيار العدالة:

هناك كثيرون يرغبون أن تكون الخدمات التى تدفع مقابلها أو تقدمها موزعة بالعدل، أى أنهم يحبون أن يتلقى المرضى ذوو الحاجات المتماثلة خدمات متماثلة، وأن تتساوى المعاملة مع المواطنين ذوى الخلفيات العرقية المختلفة، وأن تتساوى الفرص بغض النظر عن محل الإقامة.

ولكن العدالة لاتعنى المساواة هنا، إذ أن المساواة تعنى تلقى أنصبة متساوية من سلعة أو خدمة، بينما تعنى العدالة مفهوماً أوسع، ويقدم Mooney (١٩٩٤) ثلاثة طرق لتعريف العدالة فى مجال الخدمات الصحية هى:

---

(١) سيتم في الفصل العاشر تناول الكفاءة الاقتصادية للخدمات الصحية بتحليل تفصيلى.

١- تساوى الحالة الصحية المحققة.

٢- تساوى استخدام الخدمات الصحية (للحاجات المتساوية).

٣- تساوى الوصول إلى الخدمات الصحية (للحاجات المتساوية).

ومن الواضح أن هذه التعريفات يمكن أن تتناقض، بمعنى أنه لكى نحقق مساواة أكبر فى الحالة الصحية، قد يكون من الضرورى أن نضمن أن بعض الأفراد سيحصلون على الخدمات الصحية بمقدار أكبر من الآخرين. فإذا كانت الموارد محدودة، فلن يتحقق تساوى الحالة الصحية إلا عند مستوى منخفض (Monney، ١٩٨٧).

وتركز معظم مناقشات العدالة على العدالة الأفقية - أى مبدأ العلاج المتساوى للحاجات المتساوية. ومع ذلك، فإن قضية العدالة الرأسية - عندما تتعلق المشكلة بالقرار الخاص بتقديم علاج غير متساوى لحاجات غير متساوية - أكثر صعوبة، ولكنها على نفس القدر من الأهمية بالنسبة لعملية اتخاذ القرار بشأن تخصيص الموارد.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن هدف العدالة (بغض النظر عن تعريفها) قد يتناقض مع الأهداف الأخرى. فمثلاً، قد تشير متطلبات التكلفة والكفاءة إلى أنه يفضل تقديم علاجات معينة فى عدد قليل من المراكز المتخصصة الكبيرة، إلا أن ذلك يؤدى إلى عدم مساواة فى الوصول إلى الخدمات، لأن أصحاب الدخول المنخفضة أو غير القادرين على الحركة سيجدون أنهم يواجهون صعوبات فى الوصول إلى هذه المراكز، بسبب المسافة الطويلة التى يجب عليهم سفرها، والتكاليف المرتبطة بها. وفى هذه الحالة يصبح أسلوب التقييم الاقتصادى للخيارات المتاحة مناسباً.

إن تحديد "العدالة" مثل تحديد "الحاجات" يتوقف على من يقوم بهذا التحديد، فإذا أردنا أن يحصل الجميع على "النصيب العادل"، يجب أن يقرر

فرد أو جماعة ما هذه الأنصبة العادلة، ويجب أن يكونوا قادرين على فرض قراراتهم على الآخرين (Friedman, M., Friedman, R. ۱۹۸۰).

ومع ذلك، فإن أحد المبادئ الأساسية للخدمات الصحية العامة وغيرها من نظم الخدمات الصحية يتمثل فى أنه يجب تقديم العلاج على أساس الحاجة إليه، وليس على أساس توافر الأموال، وأن العدالة يجب أن تكون أحد أهداف الخدمة. وهذا النوع من القضايا يكون هاماً فى الخدمات الصحية.

فإذا كان هناك سيدتان تعانيان من مراحل متقدمة من سرطان الثدى، وكان يرعاهما مستشار، وكانتا تتلقيان نوعين مختلفين من العلاج من خلال الخدمات الصحية الحكومية. وكان المستشار يريد علاجهما باستخدام "التاكسول"، وهو علاج يستخدم غالباً للمرضى الذين فشلت معهم أنواع العلاج الأخرى، وقد أظهرت التجارب العلاجية أن هذا العلاج يمكن أن يطيل العمر. وكانت إحدى السيدتين ستتلقى الدواء مجاناً لأن الجهة الصحية التى تتبعها وافقت على دفع ثمنه، أما السيدة الثانية التى تعيش فى منطقة أخرى فكان يجب عليها أن تدفع ۱۰۰۰۰ جنيه لأن الجهة التى تتبعها لن تدفع ثمن هذا الدواء، وذلك لأنها تعتقد أن الإنفاق على جوانب أخرى من علاج السرطان سيكون أفضل للمرضى ككل. فهل من العدالة أن تتلقى السيدة الأولى العلاج وتحرم السيدة الثانية من نفس العلاج.

٤-٥: معيار الأمان الصحى:

يقصد به شعور المواطن بأن الخدمات الصحية متوافرة بكفاءة وفعالية بما يضمن له التخلص من المرض (أى نوع من المرض) حال وقوعه، ولايقتصر معيار الأمان الصحى على مجرد شعور الفرد بتوافر خدمات صحية كفؤة وفعالة، ولكن أن يشعر كذلك بأن تكاليف تلك الخدمات تكون فى مستوى قدرته على الدفع.

ومن ثم يمكن أن نضيف للخدمات الصحية بعداً ثالثاً يمكن أن نطلق عليه "الأمان الصحى" بالإضافة إلى البعدين الأساسيين للخدمات الصحية وهما البعد العلاجى والبعد الوقائى.

والأمان الصحى يعنى[١] أن يشعر المواطن أنه دائماً تحت مظلة من الرعاية الصحية لا نعلم متى سيحتاج إليها، وربما لايحتاج إليها طوال حياته. فربما تمر به ظروف أزمة صحية أو مرضية تكون من الشدة والقسوة مما يجعله فى حاجة لهذا الغطاء الصحى الكامل، ويحدث ذلك فى حالات الحوادث الطارئة أو فى حالة الإصابة بأحد الأمراض الخطيرة أو المزمنة مثل السرطان أو الدرن أو المرض العقلى... بحيث لو حاول الفرد مواجهتها بمفرده لن يستطيع نظراً لتكلفتها الباهظة، وربما تستنفذ جميع مدخراته التى جمعها طوال حياته، وقد تزحف على أصول ثروته المادية ومع ذلك لايستطيع مواجهة هذه الأمور الطارئة.

كما أن الأمان الصحى يعنى إطمئنان الفرد إلي أنه سوف يحصل وجميع أفراد أسرته على الرعاية الصحية حتى فى حالة فقده العمل، أو تغيير مكان العمل، أو بدء عمل جديد، أو التقاعد قبل السن القانونية. وكذلك يتحقق الأمان الصحى إذا ما شعر المسنون والمقعدون والمعوقون أن مظلة التغطية الصحية تشملهم، ويمكن أن تقدم لهم الرعاية الصحية فى مكان إقامتهم. وأيضاً يتحقق الأمان الصحى إذا انتشرت الخدمات الصحية الوقائية لتشمل جميع فئات المجتمع، وخاصة بعض الفئات الحساسة مثل الأطفال والسيدات الحوامل،.....

وكذلك يشعر معظم الأفراد بالأمان الصحي عندما يعلمون أن هناك

---

(١) عزة عمر الفندري ، "الأمن الاجتماعي والصحة" ، *مؤتمر الأمن الاجتماعي والتنمية* (القاهرة: معهد التخطيط القومي، ١٢-١٣ أكتوبر ١٩٩٩) ص ص ١ ، ١٥-١٦.

أقسام للحوادث والطوارئ مجهزة تجهيزاً جيداً، ويسهل الوصول إليها في حالة حدوث مكروه....

٥- ظاهرة تزايد الإنفاق والطلب على الخدمات الصحية:

بغض النظر عن أساليب تمويل وتنظيم وإدارة تقديم الخدمات الصحية، تواجه نظم الخدمات الصحية فى الدول المتقدمة والنامية مشاكل تزايد الطلب وارتفاع التكلفة، ومن ثم الضغط على الموارد المتاحة لتقديم الخدمات الصحية، ويرجع ذلك إلى عوامل عديدة، منها:

١- أدى التقدم الطبى المتسارع في مجال الخدمات الصحية، مثل زرع الأعضاء والعلاج بالجينات إلى ظهور علاجات جديدة، مما خلق حاجات جديدة لمزيد من الإنفاق الصحى بل وتوقعات أكبر فى المستقبل.

كما ترتب على انتشار تكنولوجيا التشخيص والعلاج عن بعد Remote Mdicine خلق حاجات جديدة لمزيد من الإنفاق على الخدمات الصحية وتوقعات أكبر كذلك، إضافة إلى تزايد تكاليف الاتصالات فى مجال الخدمات الصحية من خلال الأقمار الصناعية[١].

٢- يترتب على تحسن مستويات المعيشة تزايد توقع الحياة، ومن ثم تتزايد الحاجة إلى المزيد من الموارد المطلوبة للعلاج الطبى واستمرار رعاية المسنين.

٣- ترتب على تغير هيكل الأسرة فى الدول المتقدمة أن المسنين لن يحصلوا على رعاية أفراد أسرهم، حيث أن معظم الأفراد لايرغبون فى تكوين أسر وإنجاب أطفال يعولونهم عند كبر السن، مما سيزيد من الأعباء على الخدمات الصحية الحكومية.

٤- أن لدى سكان الدول المتقدمة توقعات عالية بالنسبة لمستويات

---

(1) Francis J. Cornin, et al., "Telecommunication and Cost Saving in Health Care Services", *Thouthern Economic Journal, Vol. 61, No.2* (Oct., 1994) P. 346.

الصحة، ولذلك يطلبون المزيد من الخدمات الصحية ويبحثون عن الخدمات الأكثر كفاءة.

٥- يؤدى عدم توافر المعلومات عن الخدمات الصحية لمستهلكى تلك الخدمات إلى زيادة الإنفاق على الخدمات الصحية، بينما يترتب على توافر نظام معلومات جيد عن الخدمات الصحية إلى اختصار خطوات ومراحل العلاج[1] وتكاليفه.

٦- أدى انتشار التعليم فى الدول النامية وتزايد الاهتمام ببرامج الإعلام الصحى إلى تزايد الطلب على الخدمات الصحية، ومن ثم التوسع فى مخصصات الخدمات الصحية فى برامج الإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة.

٧- أدى التقدم الصناعى المتسارع فى الدول المتقدمة وسعى الدول النامية إلى إحداث تنمية صناعية إلى تزايد مشاكل التلوث البيئى وما يتبعه من تدهور الحالة الصحية العامة للسكان، ويترتب على ذلك زيادة مخصصات الإنفاق العام على برامج الخدمات الصحية الوقائية والرقابة الصحية البيئية.

٨- ترتب على تزايد الاهتمام بالاستثمار فى الموارد البشرية منذ بداية ثمانينات القرن العشرين، أن تزايد الإنفاق العام على الخدمات الصحية والتعليمية، حيث تشكل الصحة والتعليم أهم أشكال رأس المال البشرى **Human Capital**[1].

وفى الأصل يرتبط مفهوم "رأس المال البشرى" ارتباطاً وثيقاً بالمهارات المكتسبة من خلال التعليم الرسمى، وكذلك خبرات العمل،

---

(1) Alan Maynard. "Developing The Health Care Markets", *Economic Journal Vol.101, No. 408* (Oxford : Blackwell Journals, 1991) P. 1278.

(1) John Strauss and Duncan Thomas, "Health, Nutrition, and Economic Development", *Journal of Economic Literature, Vol XXXVI, No.2* (June, 1998) P. 766.

ويمثل ذلك المفهوم الضيق لرأس المال البشرى. وقد اتسع هذا المفهوم فى السنوات الأخيرة ليشمل الاستثمار فى الصحة والتغذية، ويمثل ذلك المفهوم الواسع لرأس المال البشرى[1].

وكما أن التعليم يؤثر فى إنتاجية عنصر العمل وعرض العمل فى السوق، فإن الصحة كذلك تؤثر فى إنتاجية عنصر العمل وعرض العمل فى السوق، وكلاهما يؤثر بالتبعية فى مستوى الأجر الذى يمكن أن يحصل عليه عنصر العمل[1].

٩- تفرض زيادة عدد السكان على الحكومات ضرورة تخصيص موارد متزايدة لقطاع الصحة، سواء تم توجيه تلك المخصصات إلى برامج الخدمات الصحية أو إلى برامج بديلة تهدف إلى تحسين الصحة، ولعل هذا العامل يكون أكثر وضوحاً فى الدول النامية إذ أن معظم هذه الدول وبرغم ما تنفذه من برامج تنظيم الأسرة بأنها مازالت تعانى من معدلات نمو سكانى مرتفعة.

١٠- التوجهات السياسية للحكومات لزيادة مخصصات الإنفاق العام الاجتماعى كأهداف للبرامج الإنتخابية.

يعرف الإنفاق العام الاجتماعى على أنه ذلك الإنفاق الذى يخصص من أجل تحقيق أهداف اجتماعية تمس رفاهية القاعدة العريضة من سكان المجتمع، ومن ثم فإنه يمثل جميع المنافع التى تقدمها المؤسسات العامة والمساهمات المالية التى تستهدف الأسر والأفراد من أجل التأثير الإيجابى على رفاهيتها ومساندتها فى أوقات الشدة وبشرط ألا يكون تقديم تلك الخدمات أو الدعم مقابل مدفوعات مباشرة لسلعة أو خدمة أو

---

(1) *Ibid.* P. 789-812.

(1) Paul Glewwe, "The Relevance of Standard Estimates Rates of Return to Schooling for Education Policy : A Critical Assessment", ***Journal of Development Economics, Vol. 51 (1996) P. 268.***

عقد فردى أو تحويل له، وهذه التحويلات قد تكون فى صورة تحويلات نقدية أو عينية (سلع أو خدمات)، ومن ثم فإن الإنفاق الاجتماعى يشتمل على جميع البنود المرتبطة بصورة مباشرة بالتنمية البشرية مثل الإنفاق العام على التعليم والصحة، بالإضافة إلى برامج المساعدات الاجتماعية ومدفوعات الحكومة لصناديق الضمان الاجتماعى وحصص الحكومات فى التأمين والمعاش. ويحتاج تحديد المبالغ المخصصة لهذه الأغراض بدقة إلى جهد فى دراسة الموازنة العامة للدولة، حيث أنها لاتظهر بصورة دقيقة، بمعنى أن بعض البنود المذكورة كإنفاق اجتماعى ليست كذلك فى حين أن بعض المبالغ المستبعدة هى فى حقيقتها إنفاق اجتماعى.

وعادة يوجد ارتباط وثيق بين التعليم والصحة والأهداف الاجتماعية، وأن الإنفاق على هذين القطاعين يمثل جانباً كبيراً من الإنفاق الاجتماعى مما يعنى أن تناولهما على إنفراد ستكون له دلالة كبيرة فيما يتعلق برفاهيةِ السكان، كما أن البيانات عن هذين القطاعين متوافرة بشكل مقبول[1].

١١-أدى ظهور التقنيات الحديثة في مجال المعدات والأنظمة الطبية إلى تسابق الحكومات لاقتنائها بحجة مسايرة العصر، دون مراعاة لأعبائها المالية أو فرص واحتمالات الاستفادة منها. ومن ثم أصبح الجانب الأكبر من المكون الرأسمالى للإنفاق العام على الخدمات الصحية يستخدم فى إنشاء وتجهيز مستشفيات تخصصية على درجة عالية من التكنولوجيا باهظة التكاليف، بالإضافة إلى توجهات بعض المستشفيات الحكومية لاقتناء أجهزة طبية على درجة عالية من التكنولوجيا قد

---

(١) - محمد سلطان أبوعلى ، *مرجع سابق*، ص ص ١٦٥-١٦٦.

- محيا زيتون، ***الإنفاق العام الاجتماعى ومدى استفادة الفقراء: التطورات والآثار*** (القاهرة : مؤسسة الأهرام كتاب الأهرام الاقتصادى، العدد رقم ١٣٠ ، نوفمبر ١٩٩٨) ص ٩.

لاتستخدم على الإطلاق وحتى لو استخدمت فسيكون بأقل من طاقة تشغيلها المثلى كثيراً.

١٢- المشاكل الأخلاقية لكلٍ من مستهلكي ومقدمي الخدمات الصحية: فبالنسبة للتمويل الحكومي حيث تنخفض تكلفة العلاج التي يتحملها المريض، وبالتالي لايوجد ضغط تمويلي مباشر على مستهلكي الخدمات الصحية للحد من طلبهم، كما كان يمكن أن يحدث لو أنهم يدفعون مقابل هذه الخدمات بصورة مباشرة وكاملة، ومن ثم يُفرط المستهلكون في استخدام الخدمة لأسباب وأغراض تافهة كان يمكن أن يتجاهلوها أو يعالجوها بأنفسهم في الظروف الأخرى. وقد يشجع ذلك الأفراد على تبني أنماط حياة غير صحية يمكن أن تؤدي إلى الحاجة إلى علاجات[1].

كذلك فإن مقدمي الخدمات الصحية الحكومية قد لايكون لديهم إحساس سليم بالاقتصاد واستخدامهم للأموال العامة، بسبب انخفاض إحساس مقدمي الخدمة بتكاليف العلاج والخدمات التي يقدمونها، وقد يشجعون الطلب على الخدمات الصحية من منظور أن حجم الميزانيات التي تخصص لهم يتوقف على حجم الطلب على خدماتهم، ويمكن أن يبالغوا في تقدير عيوب خدماتهم وإبراز أوجه القصور فيها كوسيلة للحصول على ميزانيات أكبر.

١٣- انتشار الفساد في الأجهزة الحكومية: ومنها وحدات الخدمات الصحية الحكومية: إذ أن انخفاض أجور الموظفين الحكوميين يضطرهم لتقاضي الرشاوى، وخاصة في مجال عقود التوريدات، فقد تزداد فرص الحصول على الرشاوى في عقود مباني المستشفيات والأجهزة

---

(1) Donna B. Gilleskie, *Op.Cit.,* P.1.

الطبية وتوريدات الأغذية والأدوية، وما يترتب على ذلك من تدنى مستوى الخدمات الصحية وارتفاع تكاليفها.

هذا بالإضافة إلى قيام الموظفين الحكوميين فى مجال الخدمات الصحية بالتوسع فى المجاملات لأصدقائهم وأقاربهم، وينتشر ذلك فى الدول النامية حيث تتصف العلاقات بالطابع الشخصى إلى حد كبير[١].

وقد توصل Colin Roberts فى دراسة أعدها مع زملاءه[٢] نشرت فى مجلة Helath Service Journal فى أكتوبر ١٩٩٥ إلى أن هناك خمس فئات مما يطلق عليه "الإنفاق غير المسبب" Ill-Founded Spending، فى مجال الخدمات الصحية تؤدى إلى تزايد الإنفاق العام على تلك الخدمات، وهذه الفئات هى:

١) الإنفاق "غير المناسب" Inappropriate Expenditure: على خدمات يجب أن تشتريها جهات أخرى.

٢) الإنفاق "الأعمى" Blind Expenditure: حيث يتم شراء خدمات غير محددة بصورة دقيقة.

٣) الإنفاق "المتعجل" Premature Expenditure: حيث يتم دفع مقابل الخدمة قبل ثبوت فاعليتها.

٤) الإفراط في الشراء المباشر Straight Over-Buying: حيث يتم شراء كميات أكبر من المطلوب فعلاً من الخدمة.

٥) الإفراط فى الدفع Over-Paying: حيث يكون المقابل المدفوع للخدمة

---

(١) باولو ماورو، "تأثير الفساد على النمو والاستثمار والإنفاق الحكومى : تحليل مقارن فيما بين البلدان"، فى *الفساد والاقتصاد العالمى*، تحرير: كيمبرل أن اليوت، ترجمة محمد جمال إمام (القاهرة : مؤسسة الأهرام ، مركز الأهرام للترجمة والنشر، الطبعة الأولى، ٢٠٠٠) ص ص ١٢٣-١٢٨.

(2) Ann Clewer and David Perkins, *Op.Cit.*, P41.

أعلى كثيراً من الأسعار المماثلة فى أماكن أخرى، داخل وخارج قطاع الصحة.

وقد قدرت هذه الدراسة أن أكثر من ٢٠٪ من الإنفاق الصحى يذهب إلى هذه الفئات، وفى ظل حجم ميزانيات الخدمات الصحية، فإن هذا يمثل قدراً كبيراً من الأموال المهدرة. ويشيرون أيضاً إلى أن التباين الكبير فى الأسعار التى تدفعها اللجان المختلفة لنفس الخدمة قد يؤدى كذلك إلى تزايد الإنفاق العام على الخدمات الصحية.

٦: نماذج لنظم الخدمات الصحية:

يمكن عرض نموذجين لنظم تقديم الخدمات الصحية[1]، ويتمثل النموذج الأول فى الخدمة الصحية القومية فى المملكة المتحدة، وهى خدمة عامة تمول من الضرائب العامة، وتعتبر بمثابة "سوق داخلى" تتنافس فيه الوحدات المقدمة للخدمة مثل المستشفيات لتقديم خدمات لمشترين مثل الممارسين العموميين والسلطات الصحية. ويتمثل النموذج الثانى فى صناعة الخدمات الصحية فى الولايات المتحدة، والتى تتبع نظام القطاع الخاص أساساً، حيث تدفع شركات التأمين فواتير المرضى المؤمن عليهم، وتقدم الحكومة بعض خدمات شبكات الأمان لمن ليس لديهم تأمين صحى.

٦-١: نظام الخدمات الصحية فى المملكة المتحدة:

يأخذ تنظيم الخدمة الصحية القومية فى المملكة المتحدة النظام الهرمى، حيث تخطط وتنسق الأنشطة الخاصة بشراء وتقديم الخدمات الصحية داخل المنظمة. ويهدف السوق الداخلى أو شبه السوق الذى بدأ العمل به فى سنة ١٩٨٩ من خلال برنامج (العمل من أجل المرضى CM555) إلى الفصل بين أدوار المشترين ومقدمى الخدمة بهدف تقديم حوافز أكبر لتحقيق الكفاءة وزيادة الاختيارات المتاحة للمرضى بقدر أقل من التدخل الحكومى. ومع ذلك

---

(1) Ann Clewer and David Perkins, Op.Cit., PP. 1-2, 5.

يتحدد إجمالى تمويل الخدمة الصحية القومية عن طريق الحكومة من عائد الضرائب، وتظل معظم الخدمات الصحية مجانية عند نقطة الاستخدام. وعادة ما تكون هذه الأسواق منظمة بتوجيهات دقيقة تتعلق بمدى ونوعية الخدمات والأسعار.

٢-٦: نظام الخدمات الصحية فى أمريكا:

يقل التنظيم الحكومى لأسواق الخدمات الصحية فى الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يتم توزيع الموارد بين الخدمات الصحية والسلع والخدمات الأخرى عن طريق قوى السوق. ويحصل الأفراد الذين يستطيعون تحمل تكاليف الخدمات الصحية على أفضل رعاية صحية فى العالم. إذ أن أسواق التأمين الصحى والخدمات الصحية الخاصة مليئة بالأسواق التى تتنافس على المرضى أصحاب الدخول المرتفعة والصحة الجيدة، وتحاول هذه المشروعات تحقيق أقصى أرباح ممكنة بالتأمين على أقل العملاء تكلفة، وتجنب متوسطى العمر والفقراء والمرضى، تاركة ٣٧ مليون مواطن بلا تأمين، وعدد مماثل بدون تأمين كامل.

ونظراً لأن شركات التأمين تجمع الفواتير، ولأن الأطباء الذين يحصلون على أتعاب مقابل الخدمة والذين يصفون العلاج هم أيضاً الذين يقدمون الرعاية، يرتفع الدافع للمبالغة فى معدلات من يغطيهم هذا التأمين. وفى حالات عديدة، يدفع صاحب العمل تكلفة التأمين الصحى على العاملين لديه، وفى هذه الحالة يقل الدافع لدى المرضى أو الأطباء للتفكير فى الحد من التكلفة.

وتنفق إن الولايات المتحدة ١٤٪ من ناتجها المحلى الإجمالى الضخم على الخدمات الصحية، ويعتبر نصيب الفرد من الإنفاق الصحى فيها أعلى نصيب فى العالم. إلا أن توقع الحياة فى الولايات المتحدة أقل منه فى اليونان وأسبانيا، ومعدل وفيات الرضع أعلى عما هى عليه فى المملكة

المتحدة، بل إن التفاوت فى المستويات الصحية بين المواطنين فى الولايات المتحدة أعلى من نظيره فى الدول المتقدمة الأخرى، وبالرغم من عدم وجود أدلة قاطعة، إلا أن الأدلة الأولية تشير إلى أن معدل وفيات الرضع فى المناطق الفقيرة فى الولايات المتحدة يقترب من مستويات العالم الثالث.

٣-٦: مقارنة بين نظامى الخدمات الصحية البريطانى والأمريكى:

بينما يعتمد نظام الخدمات الصحية البريطانى على التمويل العام مع وجود قطاع صغير للخدمات الصحية الخاصة، يعتمد النظام الصحى الأمريكى على القطاع الخاص أساساً، ويمول من مشروعات شركات التأمين الصحى الخاصة، مع محدودية تقديم شبكة أمان عامة من خلال الحكومة.

ومن المقارنة بين نظام تقديم الخدمات الصحية فى كل من المملكة المتحدة وأمريكا تتبادر إلى الذهن الملاحظات التالية:

١- تنفق الولايات المتحدة أموالاً كثيرة بالنسبة للفرد على الخدمات الصحية، بالمقارنة بالمملكة المتحدة، ومع ذلك ينخفض توقع الحياة فى الولايات المتحدة عنه فى المملكة المتحدة، بالإضافة إلى ارتفاع معدل وفيات الرضع فى الولايات المتحدة عنه فى المملكة المتحدة. فلماذا حدث هذا؟ وهل فشل السوق الخاص فى تخصيص الموارد بكفاءة؟

٢- ماهى المنظمات أو الأفراد أصحاب السلطة الاقتصادية الأقوى فى أسواق الخدمات الصحية فى القطاع الخاص، كما فى حالة الولايات المتحدة؟ وما هى مضامين هذا الوضع؟

٣- كيف يمكننا الحكم على أى النظامين أفضل؟

ولايبدو أن النتائج العامة فى الولايات المتحدة أفضل منها فى المملكة المتحدة، ويبدو أيضاً أن التفاوت أكبر. وسوف يكون هناك بعض الناس الذين يتمتعون بقدرة أكبر على الوصول للخدمات مرتفعة الجودة فى الولايات المتحدة، بدرجة أكبر مما هى عليه فى المملكة المتحدة. وبالتالى فإن

قضية ما إذا كان النظام البريطانى أفضل من النظام الأمريكى تعتبر معيارية، إذ أنها تعتمد على وجهة النظر الشخصية.

٧: اقتصاديات الخدمات الصحية:

يهتم الاقتصاد بدراسة طريقة تحديد الاختيارات بشأن أفضل استخدام ممكن للموارد النادرة لإشباع الحاجات الإنسانية. ونظراً لأن الموارد نادرة، لايمكن إشباع كل الاحتياجات. وهنا تتناقض الأهداف ويجب تحديد الاختيارات بشأن الحاجات التى يجب أن تشبع مباشرة، والحاجات التى يمكن تأجيلها، والتى لايمكن إشباعها أبداً.

ولكن تطبيق الاقتصاد على الصحة والخدمات الصحية يثير صعوبات خاصة لانواجهها عند دراسة سوق السيارات مثلاً. فكما ذكرنا سلفاً، يصعب تعريف وقياس الصحة، وغالباً ما يصعب تقييم منافع الخدمات الصحية، فهى لاتقتصر على المريض فقط، ويقول البعض أن الأفراد لهم الحق فى الخدمات الصحية بغض النظر عن قدرتهم على دفع مقابلها.

وتختلف طرق تمويل الخدمات الصحية كثيراً من دولة لأخرى، وكذلك الأمر بالنسبة إلى أساليب تنظيم إنتاج وتقديم الخدمات، ولكن كل نظم الخدمات الصحية تواجه نفس القضايا الاقتصادية الأساسية، وهى:

١- ماهى السلع والخدمات التى يجب إنتاجها؟ وما مقدار الموارد التى يجب تخصيصها للتخصصات المختلفة؟ وهل يجب تقديم جراحات التجميل أو علاج العقم من خلال الإنفاق العام؟

٢- كيف يتم إنتاج هذه السلع والخدمات؟ هل سنعالج المختلين عقلياً فى وحدات صغيرة فى المجتمع المحلى، أم فى مستشفيات كبيرة؟ وما هى نسبة الإجراءات الجراحية التى ستتم على أساس رعاية اليوم الواحد؟

٣- من الذى سيحصل على هذه السلع والخدمات؟ وهل يجب على الدولة

تقديم الخدمات الصحية للفقراء فقط؟ وعندما تكون الأموال نادرة، هل سيحظى مرضى الممارسين العموميين الحائزين للتمويل بالتفضيل؟

وفى نظم الخدمات الصحية التى تقدم من خلال القطاع الخاص يسهل مواجهة القصور، ولكن الفقراء لايستطيعون تحمل الأسعار المرتفعة ويعيشون بلا خدمة أو يعتمدون على أية شبكة أمان يمكن أن تقدمها الدولة.

ويرى أنصار نظام السوق أنه يمكن أن يؤدى إلى زيادة الناتج ككل من الخدمات الصحية، بالرغم من أنه يؤدى إلى زيادة عدم تساوى التوزيع (Enthoven، ١٩٨٥، ١٩٩١). ويقولون أيضاً أنه يفضل الحصول على قطع غير متساوية من كعكة كبيرة، على الحصول على قطع متساوية من كعكة صغيرة. ولكن يجب ألا نغفل أن نظام السوق الخاص فى الولايات المتحدة أدى إلى تقسيم كعكة الخدمات الصحية بصورة غير متساوية جداً، حيث تشير الإحصائيات إلى أن الفقراء يعانون كثيراً من الناحية الصحية، ولكن هل يكمن الخطأ فى نظام السوق نفسه؟

وفى حالة نظام الدولة الممول من التأمين القومى أو الضرائب، لابد أن يكون هناك نوع من الترشيد، فإن ترشيد الرعاية غير العاجلة قد يتحدد على أساس تحكمى واضح فى حالات عديدة.

ونظراً لمشكلة التكاليف المتزايدة، فإن دولاً عديدة غيرت أو مازالت فى عملية تغيير أساليب تمويل و/أو تنظيم الخدمات الصحية. وفى المملكة المتحدة حدثت تغيرات جوهرية فى السنوات الأخيرة فى تنظيم الخدمة الصحية القومية (NHS). وظهر "سوق داخلى"[1] بدلاً من البيروقراطية

(1) Internal Market.
يقصد بـ "السوق الداخلى" الاعتماد علي قواعد السوق في تقديم الخدمات الصحية الحكومية ، ومزيد من الاعتماد علي القطاع الخاص في تقديم الخدمات الصحية . وفي مصر شهدت السنوات الأخيرة مزيد من الاعتماد علي القطاع الخاص في تقديم الخدمات الصحية ، بالإضافة إلي التوسع في إنشاء وحدات العلاج بأجر داخل المستشفيات ومؤسسات العلاج .

السابقة. وأصبح القطاعان العام والخاص يتنافسان مع بعضهما على تقديم الخدمات للمشترين، وذلك بمنطق أن المنافسة تقلل التكاليف وتزيد الكفاءة. (ويقول بعض النقاد أن النظام الجديد يوفق بين الفعالية والعدالة). وظهرت عناصر منافسة مشابهة بين مقدمى الخدمة فى هولندا. ولكن هذه التغيرات تثير مشاكل وتحديات جديدة أمام الأطباء والمديرين.

ويمكن اختبار مدى إمكانية تطبيق أدوات التحليل الاقتصادى على أسواق الخدمات الصحية، سواء تلك التى تعتمد على النظام الخاص أو تلك التى تعتمد على القطاع العام والحكومى، من خلال دراسة وتحليل حالة نفاد الاعتمادات المخصصة فى الموازنة العامة لأحد المستشفيات الحكومية قبل نهاية السنة المالية.

ولكن ماذا لو أعلن مدير أحد المستشفيات الحكومية فى أول أبريل أنه لن تكون هناك جراحات تقليدية فى المستشفى فى شهر أبريل ومايو ويولية، بسبب نفاد ميزانية هذه السنة المالية. وسوف تستثنى المستشفى المرضى القادرين على دفع تكاليف العلاج، فى حين أن مرضى كثيرين سينتظرون لمدة ثلاثة أشهر للعلاج.

وقد تتهم أجهزة الرقابة فى الخدمات الصحية هذه المستشفى بإنفاق الأموال على المديرين والإداريين والإدارة وليس على المرضى، وكذلك ستوجه انتقادات لإدارة المستشفى لأن المستشفى ستحتفظ بالأسرة خالية بسبب عدم توافر تمويل لعلاج المرضى المدرجين على قائمة الانتظار.

وتبرر إدارة المستشفى ذلك أن السبب يرجع إلى أن المستشفى كانت أكثر كفاءة عما كانت عليه فى الماضى لدرجة أنها أكملت كل تعاقداتها الخاصة بالعام كله فى تسعة أشهر فقط، وبينما ستكون المستشفى غير قادرة على علاج المرضى الذين لاتوجد لهم ميزانية فى الشهور الثلاث أبريل ومايو

ويولية، فإنها لن تكون مسئولة عن عدم علاج مرضى حائزى التمويل عندما تكون الأموال متاحة من الميزانية العامة إذا لم تكن هناك أسرة خالية.

وفى مثل هذه الحالات يجب التأكيد على أن التوقف لاينطبق على الذين يعانون من حالات تهدد أرواحهم، أو الذين ستتدهور حالاتهم بشدة إذا انتظروا لمدة ثلاثة شهور أخرى، ويجب الاعتراف بأن عدد من المرضى سيعانون من القلق والاضطراب بسبب هذا التأخير.

وتثير هذه المشكلة عدد من القضايا الهامة، بعضها يقبل التحليل الاقتصادى، وتتمثل أول مجموعة من هذه القضايا فيما يلى:

١- هل فشلت إدارة المستشفى فى تخطيط موازنة هذه السنة المالية بدقة؟

٢- هل تكاليف هذه المستشفى أعلى من مثيلاتها بالنسبة للأنشطة المماثلة؟

٣- هل حصلت المستشفى على عقود أقل من مثيلاتها؟

٤- ما هى النتائج الاقتصادية والمالية لعدم استغلال التجهيزات الطبية المادية المكلفة أساساً فى فترة التوقف؟

٥- هل يمكن التنبؤ بحالة وجود تجهيزات طبية مادية غير مستغلة مع قوائم انتظار للعلاج باستخدام النماذج الاقتصادية لسلوك السوق التقليدية؟

٦- ما هى نتائج وتكاليف هذا الموقف بالنسبة للمرضى؟

٧- هل الأموال المخصصة للخدمات الصحية القومية غير كافية؟

٨- هل من العدل أن يستمر علاج المرضى القادرين على الدفع بينما يؤجل علاج الآخرين؟

تتعلق الأسئلة الخمسة الأولى بطلب وعرض الخدمات، وطريقة تخطيطها وتنظيمها، وخصائص السوق الذى تعمل فيه هذه المستشفى، وكفاءة استخدام الموارد، وتسعير وتسويق الخدمات، ويمكن تناول هذه الموضوعات باستخدام أفكار وأساليب التحليل الاقتصادى.

أما الأسئلة الثلاث الأخيرة فيمكن الإجابة عليها من خلال الأحكام القيمية فقط فهى تقع خارج نطاق الاقتصاد التقليدى أو الوضعى Conventional or Positive Economics الذى لايواجه مشكلة مقارنة الرفاهية بين الأفراد (Buchanan، ١٩٥٩) إذ أن الاقتصاد الوضعى يحاول تقرير علاقة السبب والأثر Cause and effect بطريقة علمية، حيث تصاغ الافتراضات ثم تختبر فى ضوء الحقائق المشاهدة .

وعلى عكس ذلك، يهتم الاقتصاد المعيارى Normative Economics بوضع الوسائل التى تساعد على تحقيق النتائج المرغوبة اجتماعياً. وذلك لأنه يقترح ما ينبغى أن يكون، وتعتبر قضايا عدالة توزيع الدخل والناتج معيارية لأنه لايوجد إتفاق عام على ما هو العدل. وكذلك فإن الأسئلة التى تشبه السؤال السادس المتعلق بالنتائج الصحية بالنسبة للمرضى تعتبر معيارية أيضاً، لأنها تتطلب مقارنة الحالة الصحية بين الأفراد، ويتطلب قياس الحالة الصحية إصدار أحكام قيمية.

ويمكن القول بأن كل القضايا الاقتصادية المتعلقة بتخصيص الموارد فى الخدمات الصحية معيارية، لأن النتيجة الأخيرة تتمثل فى بعض التغير فى الحالة الصحية للمرضى بصفة عامة، ومع ذلك، يميل المديرون العاملون فى تقديم الخدمة يومياً إلى التركيز على المنتجات الوسيطة سهلة القياس، مثل عدد المرضى الذين يعالجون، وبالتالى يعالجون هذه القضايا على أنها من مشاكل الاقتصاد الوضعى. وتعتبر مشكلة ما إذا كانت قضايا تخصيص الموارد فى الخدمات الصحية معيارية أم موضوعية سبباً لبعض التناقضات بين مديرى الخدمات الصحية والأطباء.

ومن الواضح أن السؤالين السابع والثامن معياريان، إذ أن قضية ما إذا كانت الموارد المخصصة للخدمات الصحية منخفضة أم لا؟ تتطلب منا تحديد المستوى الذى يجب أن يكون عليه التمويل، مع الأخذ فى الاعتبار أن زيادة الموارد المخصصة للرعاية الصحية سوف يؤدى إلى انخفاض الموارد

المخصصة للتعليم والخدمات العامة الأخرى. وكذلك فإن الأسئلة المشابهة للسؤال الثامن الذى يتساءل "هل من العدل..." يتطلب منا إصدار أحكام قيمة بشأن ما هو عادل وما هو غير عادل.

٨: الاقتصاد والإدارة والخدمات الصحية:

فى المنشآت والهيئات المرتبطة الخدمات الصحية أن الشخص الذى يشمل توصيفه الوظيفى كلمة "مدير" يكون مسئولاً عن إدارة أنواع مختلفة من الأقسام أو الوحدات، وبعض المديرين يكونون مسئولين عن إدارة القسم يومياً. وهناك آخرون أعلى مرتبة يكونون أكثر اهتماماً بالتخطيط طويل الأجل. ومع ذلك، فهم جميعاً يواجهون نفس المشكلة: وهى كيفية تحقيق أفضل استخدام للموارد المتاحة لتحقيق الهدف، أو مجموعة الأهداف المنشودة. ويجب أن تكون هناك اختيارات للخدمات الصحية التى سيتم تخصيص الموارد النادرة لإنتاجها مع مراعاة أن اتخاذ قرار باستخدام الموارد فى أحد الأغراض يعنى أنها غير متاحة للأغراض الأخرى. وفى هذه الأيام يتحمل المديرون نتيجة قراراتهم، ويجب أن يكونوا قادرين على تقديم مبرر لهذه القرارات.

وتندرج قضية تحقيق أفضل استخدام ممكن للموارد النادرة تحت اهتمامات الاقتصاديين أساساً، ويمكن استخدام العديد من النماذج والأساليب الاقتصادية لوصف وتحليل المشاكل فى الخدمات الصحية، وتشكل هذه النماذج والأساليب المحتوى الموضوعى الرئيسى لهذا الكتاب.

٩: القضايا الأخلاقية فى الخدمات الصحية:

تقع المناقشة التفصيلية لأخلاقيات الطب خارج نطاق هذا الكتاب. ومع ذلك، فإن هذه الأخلاقيات تقيد سلوك الأطباء وغيرهم من المهنيين فى مجال الخدمات الصحية، ويمكن أن تجعلهم فى تناقض مع الذين يديرون الموارد، وتعتبر طريقة عمل العلاقة المؤسسية بين الطبيب والمريض مثالاً على أهمية أخلاقيات الطب.

ويفترض فى معظم حالات الشراء أن المستهلك قادر على اتخاذ قرار سليم وهو ما يطلق عليه "فرضية الرشد الاقتصادى" إلا أنه فى حالة الخدمات الصحية، عادة ما يفتقد قرار المستهلك إلى المعلومات، إذ أن المستهلك - المريض - يستشير الطبيب العارف - الوسيط - طلباً للنصحية، وفى حالة سلامة العلاقة يستطيع المستهلك اتخاذ قرار سليم بشأن العلاج، ويجب أن يكون هذا هو نفس القرار الذى يمكن أن يتخذه الطبيب، أما فى الواقع فإن الطبيب قد يتحمل مسئولية إتخاذ القرار نيابة عن المريض، وقد يقدم الطبيب فى حالات عديدة الخدمات الصحية الموصى بها.

وتشير النظرية الاقتصادية فى الوكالة إلى أن الطبيب يمكن أن يتلاعبَ فى هذا الموقف لتحقيق مكاسب مالية. فإذا كان الطبيب يحصل على أتعابه على أساس الدفع مقابل الخدمة، فإنه يمكن أن يحقق مزايا مالية واضحة إذا طلب من المريض المزيد من الاختبارات والعلاجات أكثر من المطلوب حقيقة. وكذلك إذا كان الطبيب حائزاً على التمويل ومسموح لعيادته بالاحتفاظ بالفائض، فهذا يوجد حافز واضح لتقليل العلاج بقدر الإمكان، بل ومحاولة تجنب علاج المرضى المكلفين أساساً. ولكن المريض يتمتع بالحماية من مثل هذه الانتهاكات فى ظل أخلاقيات الطبيب وقواعد السلوك المهنية[١].

الحكومية.

(١) توجد مناقشة لقضية الوكالة فى الرعاية الصحية بالتفصيل فى:

- Gavin Mooney, ***Economics, Medicine and Health Care*** (New York: Harvester Wheatsheaf, Second ed., 1992).
- A . Mc Guire, J. Henderson and G. Mooney, ***The Economics of Health Care : An Interoductory Text*** (London : Routledg, 1988).

الفصل الثانى
المشكلة الاقتصادية وأسواق الخدمات الصحية

ينصرف مفهوم المشكلة الاقتصادية إلي جانبين ، **الأول:** هو أن الموارد الاقتصادية بطبيعتها موارد محدودة أو نادرة ، **والثاني:** هو أن احتياجات أفراد المجتمع من المنتجات (سلع وخدمات) لانهائية، وتمثل استخدامات متعددة لانهائية للموارد الاقتصادية المحدودة . وإذا كانت المشكلة الاقتصادية تواجه الاقتصاد القومي ككل، فهي تنصرف بالتالي إلي جميع القطاعات المكونة له . ومن ثم فإن قطاع الخدمات الصحية ليس بمنأي عن تلك المشكلة ، فهناك مشكلة يومية تواجه المشترين ومن يقدمون الخدمات الصحية العامة، وتتمثل فى عدم وجود موارد كافية لتلبية كل الحاجات المشروعة، وقد لاتكفى الموارد المتاحة لتلبية بعض الحاجات العاجلة أحياناً، فمثلاً نجد أن المرضى الذين يذهبون لمراكز الحوادث والطوارئ ويحتاجون للدخول للكشف أو العلاج، قد يحتاجون إلى التحويل إلى مستشفى أخرى، بسبب عدم وجود أسرة فى هذه المراكز، وكذلك فإن الأطباء الذين يقررون خروج المريض يجب أ ن يأخذوا فى الاعتبار الحاجات الطبية والاجتماعية لهذا المريض، ولكنهم يجب عليهم أيضاً أن يأخذوا فى اعتبارهم الطلبات البديلة التى يبديها مرضى آخرين قد تكون حاجاتهم أكثر إلحاحاً على هذا السرير.

ويهدف هذا الفصل إلى توضيح أن العديد من القضايا الأساسية التى تهم المرضى والأطباء والمديرين والسياسين هى قضايا اقتصادية أساسية بطبيعتها، وهذه القضايا ترتبط بشدة بالقرارات الهامة التى يجب أن تتخذ يومياً، والتى تتطلب وضع خطط هامة لمستقبل نمط الخدمات الصحية واستخدام الموارد المتاحة.

١:الندرة والاختيار:

تتمثل المشكلة الأساسية التى تواجه مستهلكى ومقدمى الخدمة الصحية فى أنه بينما تكون الحاجات الإنسانية غير محدودة، فإن عرض الموارد المتاحة لإشباع هذه الحاجات يكون محدوداً. وهذا يعنى أنه يجب أن تكون هناك اختيارات يقوم بها المستهلكون، أو من يمثلهم، بشأن الخدمات التى سيشترونها من دخولهم المحدودة، وهناك اختيارات يقوم بها المنتجون بشأن السلع والخدمات التى سيعرضونها بمواردهم المحدودة. وتصبح هذه المعضلة صعبة إذا لم تأخذ فى الاعتبار حاجة المستكين لتخطيط حاجاتهم المحتملة فى المستقبل، وحاجة المنتجين إلى تخطيط كيفية تلبية هذه الحاجات عندما تظهر.

وتقسم الموارد المتاحة لإنتاج السلع والخدمات عادة إلى أربعة فئات هى: الأرض، التى تشير إلى كل الموارد الطبيعية مثل أراضى الزراعة، أراضى السكن، النفط، المعادن، المياه: ثم العمل، الذى يمثل مقياساً لكمية الموارد البشرية والخبرة المتاحة للاستخدام فى إنتاج السلع والخدمات؛ ثم رأس المال، الذى يشمل سلعاً مثل المبانى والآلات المعدات المستخدمة فى عملية الإنتاج. وكذلك يتحدث الاقتصاديون عن رأس المال البشرى الذى يشير إلى مهارات العمل، فإذا أرسلت السلطات الصحية أو المستشفى فريقاً إلى برنامج تدريبى، فإنها تهدف إلى زيادة رصيد رأس المال البشرى المتاح لإنتاج السلع والخدمات. وهناك عنصر إنتاج رابع يرتبط عادة بأنشطة القطاع الخاص. ويسمى هذا العنصر "بالتنظيم"، ويشير أساساً إلى المهارات والمواهب المطلوبة لنجاح تكوين وإدارة المشروعات. ويبحث المنظمون عن الفرص الجديدة ويتحملون المخاطرة باستخدام الموارد لتقديم منتجات جديدة فى الأسواق، فإذا نجحوا فى ذلك سيحققون أرباحاً، أما إذا فشلوا فسيواجهون خسائر.

وتتطلب الإدارة العامة الحديثة الانتقال من تفسير وتطبيق قواعد وتعليمات محددة سلفاً إلى نمط إدارى أكثر نشاطاً وقدرة على التنظيم

(Gray, Jenhins) (١٩٩٥)، (Glynn Perkins,) (١٩٩٥)، ويتمتع المخطط الاستراتيخى بنظرة أوسع للموارد التى تساهم فيما يسمى بالنظرة المبنية على الموارد[1] بالنسبة للمشروع (Nomel, Prahalad، ١٩٩٤).

وعادة ما تكون الموارد متاحة بدرجات متفاوتة وبتكاليف متفاوتة. ولا يمكن افتراض أنها ستكون متاحة للشراء عند الحاجة إليها، ولذلك يجب أن يقوم المستهلكون والمنتجون بالتخطيط لذلك مسبقاً بقدر من الحذر. فمثلاً، يحتاج مدير المستشفى إلى معرفة ما إذا كان سيمكن تشغيل ممرضات فى السنوات الخمس القادمة، وما إذا كان سجب عليه المساهمة فى برنامج تدريبى لضمان هذا العرض. وقد يرغب هذا المدير فى توسيع المستشفى، وبالتالى سيهتم بتوافر وأسعار الأراضى ورأى سلطات التخطيط المعنية فى هذا التوسع.

وقد تكون ميزانية المستشفى كافية، ولكن هذه الموارد الأساسية قد لا تكون متاحة للشراء، ومن ثم تكون غالية جداً بسبب قصور عرضها، أو قد لاتتوافر إلا بعد مرور سنتين أو ثلاث سنوات. ويجب على المدير أن يجمع بين الموارد المتاحة تحت تصرفه لكى يحقق هدفاً أو عدة أهداف، ولكن كل قرار يتخذه يتضمن تضحية بفرصة استخدام هذه الموارد فى أية أغراض أخرى.

٢: تكلفة الفرصة البديلة:

تتضمن الاختيارات السليمة استخدام الموارد المحدودة لتحقيق أفضل نتيجة ممكنة، فمثلاً، لايعد استخدام جراح ماهر لإجراء عملية تقليدية بمثابة الاستخدام الأمثل لذلك المورد، إذا أمكن استخدام هذا الجراح فى نشاط أكثر تعقيداً. وكذلك فإن استخدام أحد أسرة المستشفى المجهزة المكلفة لمجرد استخدام مريض بحالة عادية لايمثل أفضل استخدام لهذا السرير،

---

(1) Resource - Based View (RBV)

إذا كان هناك سرير أرخص فى دار رعاية يمكن استخدامه بدون ضرر للمريض. وعادة مما يعنى استخدام أحد الموارد لأحد الأغراض أنه لم يعد متاحاً للاستخدام فى أغراض أخرى.

ويشير الاقتصاديون إلى هذا المعنى بتعبير نفقة الفرصة البديلة. وتقاس تكلفة فرصة استخدام موارد نادرة فى استخدام معين بالخسارة الناتجة عن عدم استخدامها لتحقيق أغراض أخرى. ففى ظل محدودية الموارد، يعنى قرار زيادة الموارد المخصصة لجراحات العظام تقليل الموارد المخصصة لعمليات الولادة. وهنا تتمثل التكلفة فى خدمات الولادة التى لن تقدمها المستشفى بسبب إنفاق النقود على خدمات أخرى. وكذلك فإن تكلفة فرصة إدخال نظام محاسبى بالحاسبات فى المستشفى قد يعنى أن تحديث غرف العمليات لن يتم خلال نفس الفترة الزمنية التى تغطيها هذه الميزانية.

أى أن استخدام الموارد فى إنتاج خدمة معينة يحول دون استخدام نفس الموارد فى إنتاج خدمة أخرى، وتعرف تكلفة فرصة استخدام الموارد لغرض معين بقيمة البديل الأعلى قيمة الذى يجب التضحية به. وفى دراسات التكلفة والعائد،، تقاس تكلفة فرصة استخدام مبنى المستشفى فى أحد التخصصات بالإستخدام البديل الأعلى قيمة الذى يمكن أن يستخدم مبنى المستشفى من أجله. وهذا يثير تساؤلات سنعود إليها فيما بعد، ومنها تساؤلات التقييم. أى كيف يمكن الحكم بأن نشاطاً أعلى قيمة من الآخر؟

٢-١: منحنى إمكانيات الإنتاج والتنافس على الموارد بين قطاع الخدمات الصحية والقطاعات الأخرى داخل الاقتصاد القومى:

أشرنا سابقاً إلى أن الموارد الاقتصادية المتوافرة لأى دول من الدول هى موارد محدودة إذا ما قورنت بالاحتياجات المتنافسة على استخدام تلك الموارد، حيث تظل تلك الاحتياجات لانهائية، ومن ثم فإن مشكلة ندرة الموارد الاقتصادية تفرض مبدأ الاختيار، فأى الاحتياجات الاقتصادية لأفراد

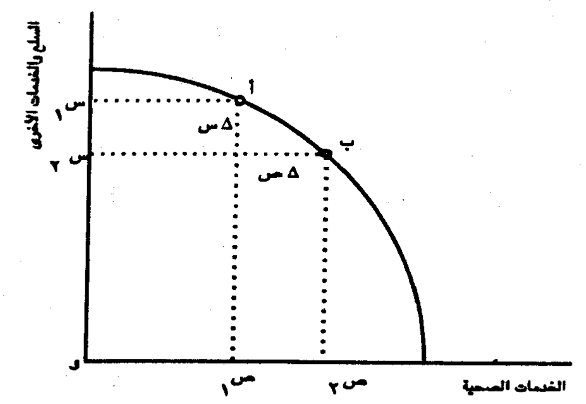
المجتمع سيتم إشباعها وأيها سيتم تأجيلها للمستقبل انتظاراً لاحتمالات زيادة عرض الموارد أو ظهور ابتكارات لأساليب إنتاج جديدة تزيد من كفاءة استخدام الموارد المتاحة.

وينطبق ذلك على قطاع الخدمات الصحية داخل الاقتصاد القومى، فإذا كانت هناك رغبة لزيادة إنتاج الخدمات الصحية فإنه سيترتب على ذلك تحويل بعض الموارد العاملة فى إنتاج السلع والخدمات الأخرى لتعمل فى قطاع الخدمات الصحية، ومن ثم ستكون النتيجة المباشرة لزيادة إنتاج الخدمات الصحية هو نقص إنتاج السلع والخدمات الأخرى...، وإذا اتخذ القرار بطريقة عكسية فإن ذلك سيكون على حساب إنتاج الخدمات الصحية، وهو ما يظهره منحنى إمكانيات الإنتاج بالشكل رقم (١-٢):

شكل رقم (١-٢)

منحنى إمكانيات الإنتاج والتنافس على الموارد

بين قطاع الخدمات الصحية والقطاعات الأخرى داخل الاقتصاد القومى



يلاحظ من تحليل الشكل رقم (١-٢) أنه إذا كان قرار تخصيص الموارد فى الاقتصاد القومى عند البديل (أ) على منحنى إمكانيات الإنتاج، فإنه سيتم إنتاج الكمية (وس١) من السلع والخدمات الأخرى والكمية (وص١) من الخدمات الصحية، أما إذا تحولت رغبة المجتمع فى تخصيص الموارد

عند البديل (ب)، فسيترتب على ذلك زيادة إنتاج الخدمات الصحية إلى (و$ص_٢$) وخفض إنتاج السلع والخدمات الأخرى إلى (و $س_٢$). وستكون تكلفة الفرصة البديلة للموارد في هذه الحالة هي كمية الإنتاج المضحى بها من السلع والخدمات الأخرى منسوبة للزيادة في كمية الإنتاج من الخدمات الصحية. أي أن:

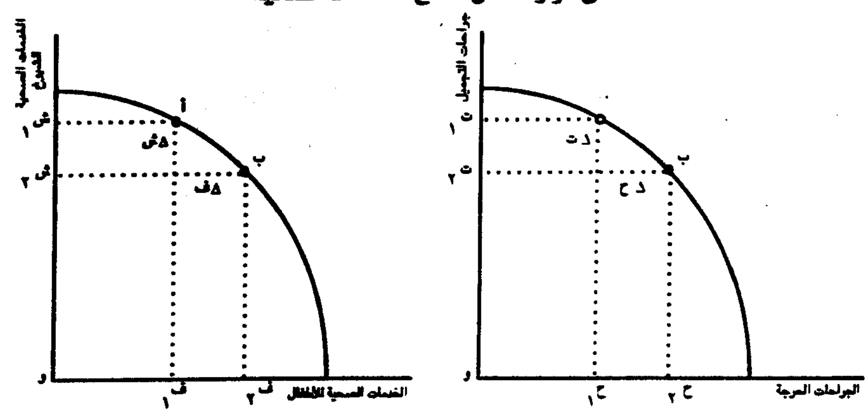
$$\text{نفقة الفرصة البديلة} = \frac{-\Delta س}{\Delta ص} = \frac{-\overline{س_١ س_٢}}{ص_١ ، ص_٢}$$

٢-٢: منحنى إمكانيات الإنتاج والخدمات المتنافسة على الموارد داخل قطاع الخدمات الصحية:

في البند السابق تم دراسة علاقات التنافس على الموارد الاقتصادية المتاحة للاقتصاد القومي ما بين التخصيص لإنتاج الخدمات الصحية والتخصيص لإنتاج السلع والخدمات الأخرى، ولكن في هذا البند سنفترض أنه تم تخصيص حجم محدد من الموارد الاقتصادية لقطاع الخدمات الصحية، سواء كان ذلك عند البديل (أ) أو البديل (ب). وهنا ستظهر مشكلة أخرى للاختيارات داخل قطاع الخدمات الصحية، فطالما أن كمية الموارد المخصصة للقطاع محدودة فإنه يتعين الاختيار ما بين أي الخدمات الصحية أكثر ضرورة وإلحاحاً ليتم إنتاجها، وأي الخدمات الصحية يمكن تأجيل إنتاجها لفترات مستقبلية لحين توافر حجم أكبر من الموارد لقطاع الخدمات الصحية. ويمكن إعطاء مثالين لتوضيح ذلك في الشكل رقم (٢-٢).

ففي الحالة الأولى: نلاحظ أن هناك تنافس ما بين تقديم الخدمات الصحية للأطفال وتقديم الخدمات الصحية للشيوخ فوق سن التقاعد عن العمل، حيث ستكون زيادة إنتاج الخدمات الصحية للأطفال على حساب نقص إنتاج الخدمات الصحية للشيوخ، وذلك بسبب ندرة الموارد المخصصة لقطاع الخدمات الصحية.

شكل رقم (٢-٢)
منحنى إمكانيات الإنتاج والخدمات المتنافسة
على الموارد داخل قطاع الخدمات الصحية



وفى الحالة الثانية: يظهر التنافس بين تقديم الخدمات الصحية فى مجال جراحات التجميل وتقديم الخدمات الصحية فى مجال الجراحات الحرجة، حيث ستكون زيادة إنتاج الخدمات الصحية فى مجال جراحات التجميل على حساب إنتاج الخدمات الصحية فى مجال الجراحات الحرجة. وذلك أيضاً بسبب ندرة الموارد المخصصة لقطاع الخدمات الصحية، حيث سيؤدى أى تغير فى الخيارات والأولويات إلى تحويل الموارد من قطاع فرعى إلى آخر داخل قطاع الخدمات الصحية.

٣:٢ الاختيارات الاقتصادية:

تتظهر مشكلة الخيارات الاقتصادية عندما يحاول المجتمع تقديم إجابات للتساؤلات الأساسية المتعلقة بالمشكلة الاقتصادية والتى تتمثل فى:

١- ما هى الخدمات الصحية التى يجب إنتاجها، وبأى كميات؟

٢- كيف يتم إنتاج هذه الخدمات الصحية؟

٣- من الذى يجب أن يحصل على تلك الخدمات الصحية، وعلى أى أساس؟

وهذه هى الأسئلة التى يجب أن يواجهها الأطباء والمديرون والسياسيون والمستهلكون. ونظراً لأن الموارد محدودة دائماً، يجب إتخاذ قرارات بشأن عدد عمليات التجميل التى ستجرى، وعدد عمليات المياه الزرقاء التى ستجرى، وما إذا كنا سنستخدم الأدوية أم الجراحة لعلاج حالات معينة، ومن هم المرضى الذين يجب علاجهم أولاً. وقد يتمثل واقع الحال فى عدم تقديم بعض أنواع العلاج على الإطلاق. وبالتالى يجب على كل طرف أن يوازن بين اهتماماته بهدف تقديم أفضل خدمة ممكنة فى حدود الموارد المتاحة. وفى حالة تقديم الخدمات الصحية من خلال القطاع العام يظهر سؤال رابع هام هو: كيف يجب إتخاذ القرارات؟

وتتبنى الحكومتين البريطانية والهولندية الرأى القائل بأن آلية السوق الداخلية فى خدمات القطاع العام هى أفضل إطار لاتخاذ مثل هذه القرارات، لأنه يقدم سلسلة من الحوافز لكل من الكفاءة والفعالية.

إلا أنه بغض النظر عن الإطار العام، يجب إتخاذ القرارات الخاصة بتحقيق أفضل استخدام ممكن للموارد المتاحة. وسوف نرى أن الأساليب الاقتصادية للتحليل الحدى والتقييم الاقتصادى يمكن أن تكون ذات فائدة كبيرة فى تحديد النمط الأمثل لاستخدام الموارد.

١-٣: تحديد الخدمات الصحية التى يجب إنتاجها:

أصبح تعبير "المكاسب الصحية" بارزاً فى مناقشات الإدارة والسياسة الصحية مؤخراً، وتحظى قضية المكاسب الصحية باهتمام كبير لدى المشترين والمنتجين فى مجال الخدمات الصحية، وهذا التعبير يعنى ببساطة التحسن فى الصحة (Munter ١٩٩٥). ففى القطاع الخاص تقوم المشروعات بتجميع الموارد النادرة لإضافة قيمة إلى مدخلاتها. وكذلك يمكن أن نعتبر أن وظيفة المديرين والأطباء فى المستشفيات تتمثل فى تجميع الموارد النادرة من أجل تحقيق مكاسب صحية للمرضى الذين يعالجونهم.

وستحاول السلطات الصحية التى تشترى الخدمات نيابة عن المواطنين تحقيق المكاسب الصحية لهؤلاء المواطنين.

وهنا يثور سؤال حول كيفية استخدام هذه الموارد النادرة لإنتاج أقصى مكاسب صحية ممكنة. فهنا توجد عدة مشاكل. يتمثل أولها وأوضحها فى كيفية قياس هذه المكاسب الصحية. فهناك مجموعة من المؤشرات المختلفة للصحة العامة للسكان منها توقع الحياة، معدلات وفيات الرضع، معدلات الوفاة من أمراض القلب والسرطان فى المجموعات العمرية المختلفة. وهناك جداول مجمعة تعدها المستشفيات لمقارنة معدلات الوفيات بعد العلاجات المختلفة. وهناك بعض المقاييس مثل "سنوات الحياة المعدلة بالنوعية " (QALYs)[1] التى أعدها (Rosser, Kind, 1978)، التى تحاول تقييم منافع العلاج بالنظر إلى كل من سنوات الحياة الإضافية الناتجة عن العلاج، ونوعية هذه الحياة أيضاً. ومع ذلك، لايوجد مؤشر للمكاسب الصحية يحظى بالقبول العام.

وتتمثل المشكلة الثانية فى أن بعض الإجراءات التى تهدف إلى تحقيق مكاسب صحية قد تستغرق وقتاً طويلاً حتى تؤتى ثمارها. إذ أن تعليم الناس كيفية تحسين طعامهم بإنقاص الدهون وزيادة استهلاكهم من الخضروات قد يقلل حدوث أمراض القلب، ولكن هذا الأثر قد لايمكن ملاحظته قبل مرور عشرين سنة.

وتتمثل المشكلة الثالثة فى أن المكاسب الصحية للفرد أو لمجموعة من الأفراد يجب تقييمها فى سياق المجتمع ككل. إذ أن الأسرة تكون أكثر اهتماماً بالتحسن الصحى لطفلها المريض، والممارس العام سيكون أكثر اهتماماً بالمكاسب الصحية المحققة لمرضاه، والمستشفى العام سيكون أكثر

---

(1) Quality Adjusted Life Years.

اهتماماً بالمكاسب الصحية التى ستتحقق فى كل التخصصات، والحكومة ستكون أكثر اهتماماً بالمكاسب الصحية المحققة للمجتمع ككل.

ولاشك أن اهتمامات هذه المجموعات قد تتعارض. وهناك حقيقة مؤلمة تتمثل فى أن بعض الأفراد يحتاجون إلى مبالغ طائلة لتحقيق مكاسب صحية قليلة. وفى بعض الحالات يزيد احتمال وفاة المريض بغض النظر عن تكلفة التدخل الطبى. وبالتالى يمكن أن تحقق هذه الأموال مكاسب صحية أكبر إذا استخدمت فى أغراض أخرى.

وفى ظل محدودية الميزانية، يجب إجراء اختيارات بشأن كيفية استخدام الموارد النادرة المخصصة للخدمات الصحية لتحقيق أكبر مكاسب صحية ممكنة. وهنا نتساءل هل يؤدى نقل بعض الموارد من علاج سرطان الثدى إلى علاج أمراض القلب إلى حدوث زيادة فى المكاسب الصحية؟

يدور الحوار هنا حول كيفية استخدام الموارد النادرة لإنتاج أقصى مكاسب صحية ممكنة؟ وهنا تظهر قضية تكلفة الفرصة البديلة ثانية، كما هو الحال فى كل التحليلات الاقتصادية. فإذا استخدمت الموارد لأحد الأغراض، لن نستطيع استخدامها لأى غرض آخر. فهل يتم توزيع الموارد بطريقة تحقق أقصى مكاسب صحية؟

عند بحث كيفية تحقيق المكاسب الصحية، تظهر عدة قرارات متعلقة بذلك لها أيضاً تأثير على قضايا اقتصادية أخرى. فما هى السلع والخدمات التى يجب إنتاجها لتحقيق أقصى مكاسب صحية؟ ومن هم الأفراد الذين يجب أن يتلقون هذه السلع والخدمات، إذا أردنا تعظيم المكاسب الصحية؟

ولعل أبرز الأمثلة على الإجابة على تساؤل: ما هى الخدمات الصحية التى يجب إنتاجها؟ حالة ولاية "أوريجون"[1] الأمريكية فعندما واجه المديرون فى الولاية تناقص الاعتمادات الفيدرالية لبرنامج "المساعدة الطبية" وتزايد

(1) Ann Clewer and David Perkins, ***Op.Cit***., P. 18.

أعداد المواطنين غير المؤمن عليهم، اتخذوا قراراً بالحد من مدى العلاج الذى يغطيه هذا البرنامج من أجل زيادة إتاحة الخدمات الصحية الأساسية لغير المؤمن عليهم.

وتم ترتيب ٦٨٨ علاجاً حسب معدل التكلفة العائد. وتم الحصول على تقديرات التحسن الصحى الناتج عن مختلف أنواع العلاج من الأطباء ومن مسح أجرى بالتليفون على المقيمين للحصول على آرائهم بشأن مدى تقديرهم للتحسن الصحى المحقق. وكذلك كانت هناك اجتماعات عامة لتقييم الرأى العام.

وقررت السلطة التشريعية تمويل أعلى ٥٦٨ من بين ٦٨٨ علاجاً سبق تحديدها. وشملت الإجراءات التى يجب تغطيتها علاج إصابات الرأس الحادة، السكر، سرطان المخ، رعاية الحوامل، وإزالة الزائدة الدودية. وشملت الإجراءات التى لن يغطيها التمويل سرطان الجلد الحميد، زرع الكبد لمن يعانون من سرطان الكبد، وجراحات إزالة الأورام الحميدة من الجهاز الهضمى. ويقدر إنه نتيجة لهذا الترشيد الصريح، أصبحت المساعدة الطبية متاحة لحوالى ٣٦٠٠٠٠ من الأشخاص غير المؤمن عليهم، فى مقابل ٢٤٠٠٠٠ تشملهم التغطية حالياً.

وقد كانت المشكلة الرئيسية التى واجهت المديرون فى هذه الولاية - مثل معظم مديرى ميزانيات الخدمات الصحية - مشكلة قصور التمويل، ومن المعروف أن استخدام هذه الموارد لتقديم خدمة ما يعنى أن فرصة استخدامها لتقديم خدمة أخرى قد ضاعت. ومن خلال مناقشة الأطباء والمواطنين أمكن إجابة السؤال "ما هى السلع والخدمات التى يجب إنتاجها؟"، وذلك بأسلوب ديموقراطى واضح

فقد قررت الولاية أساساً ألا تقدم الخدمات ذات معدل التكلفة العائد المنخفض. وبالرغم من أن استشارة الجمهور قد تبدو طريقة ديمقراطية لحل

مشكلة تخصيص الموارد، إلا أنها لاتتناسب مجال الخدمات الصحية. إذ أن الجمهور قد لاتكون لديه معرفة كافية بدرجة الضغط والألم الناتج عن بعض الأوضاع الطبية، وقد يكون متحيزاً لعلاج الأطفال أكثر من المسنين مثلاً.

وكذلك فإن القرارات الخاصة بتحديد الخدمات التى يجب تقديمها لها مضامينها بالنسبة للسؤال الاقتصادى الثالث "لمن يجب تقديم هذه الخدمات؟ فمن ناحية نجد أنه يمكن علاج أشخاص بدرجة تزيد عن ذى قبل بنسبة ٥٠٪. ومن ناحية أخرى نجد أن بعض الناس الذين كانوا يتوقعون علاجهم لم تعد "المساعدة الطبية تغطى حالاتهم. أى أن هناك كاسبون وهناك خاسرون. فقد أصبح تخصيص الموارد مختلفاً - لكن هل أصبح أفضل؟ "كيف يمكن تحديد ذلك؟ وما هى المعايير المستخدمة؟

٢-٣: تحديد الكيفية التى يتم بها إنتاج الخدمات الصحية:

تتسع الأساليب التى يمكن أن تنتج بها الخدمات الصحية، حيث يمكن إنتاج الخدمات الصحية من خلال مؤسسات ووحدات إنتاج مملوكة للحكومة وتمول من الموازنة العامة للدولة، كذلك فمن الممكن أن تترك الخدمات الصحية لآلية السوق الحر ليتم إنتاجها من خلال القطاع الخاص والذى يحكمه دافع تعظيم الربح، كما يمكن أن تقدم تلك الخدمات الصحية من خلال نظم للتأمين الصحى.

ويلاحظ أن نظم التأمين الصحى وكذلك الخدمات الصحية الحكومية فى كثير من الدول يكتنفها الكثير من الفقد والضياع وسوء استخدام الموارد المخصص لها، كأن تصرف الأدوية بدون مرض حقيقى مع إهمال تشغيل الأجهزة الطبية، وسوء التعاقدات على الأجهزة الطبية ومستلزمات العلاج الجارية ... وغيرها، وذلك بسبب عدم تحديد المسئولية وتقصى المعلومات للحكم على مدى فعالية التكاليف فى مجال الخدمات الصحية الحكومية والتأمين الصحى. بينما تتسم الخدمات الصحية المقدمة من خلال القطاع الخاص بمستوى مرتفع من الكفاءة والفعالية.

وبالرغم من ذلك فإن الاقتصار على تقديم الخدمات الصحية من خلال القطاع الخاص لن يؤدى إلى تحقيق معيار العدالة فى تقديم الخدمات الصحية، وهو ما يؤكد أهمية بل وضرورة تقديم بعض الخدمات الصحية من خلال إطار حكومي، وكذلك من خلال نظم التأمين الصحى، وصولاً إلى معيار العدالة مع التأكيد على ضرورة تحقيق معيار الكفاءة والفعالية من خلال ترشيد استخدام الموارد.

ففى الولايات المتحدة الأمريكية يتمتع معظم المواطنين الأمريكيين بتغطية مشروعات التأمين الصحى الخاصة، والتى غالباً ما يدفع تكلفتها صاحب العمل. ومع ذلك، هناك نسبة هامة من فقراء المجتمع لا يغطيها التأمين، وتبحث عن الخدمات الصحية فى ظل مشروع المساعدة الطبية الحكومى الممول من ضرائب الحكومة المركزية والولايات (وهناك مشروع حكومى آخر الرعاية الطبية مخصص لمن تزيد أعمارهم عن ٦٥ سنة، والمعوقين، والذين يجرون الغسيل الكلوى).

٣-٣: من الذى يجب أن يحصل على الخدمات الصحية، وعلى أى أساس؟

إن الموارد نادرة وإن التقدم فى المعرفة الطبية يزيد الفجوة بين ما هو مرغوب فيه وما يمكن تحمله فعلاً. ولكن الترشيد غير الرسمى يحدث فعلاً عندما يقوم بعض الممارسين العموميين بتحويل بعض المرضى للعلاج وعدم تحويل البعض الآخر، وهل يتمتع المواطنون بأية حقوق فى مجال توزيع موارد الخدمات الصحية؟ ففى نظام التأمين الخاص تحدد طبيعة عقد التأمين الحقوق والالتزامات. أما فى حالة التأمين الاجتماعى فإن الأمور لاتكون بهذه البساطة. ولذلك يجب أن يكون هناك نظام لتحديد الأولويات على المستوى القومى. فهل نريد فعلاً أن ينتظر مرضى السرطان للحصول على العلاج باستخدام الموارد النادرة لجراحات التجميل؟، وكذلك فإن الموارد المستخدمة لهذه الجراحات لايمكن بالضرورة أن تتحول ببساطة وبدون تكاليف إلى مجالات العلاج الأخرى.

هل يجب أن تكون جراحة التجميل متاحة فى الخدمة الصحية الحكومية العامة؟ إذ أن الذين يؤمنون بذلك يقولون أنه فى بعض الحالات يؤدى ذلك إلى تحويل حياة الشباب، ويعطيهم الثقة بالنفس، ويحسن نوعية حياتهم. حيث تعرف منظمة الصحة العالمية الخدمات الصحية بأنها: الخدمة التى يجب أن تهدف إلى توفير الإحساس بالسلامة البدنية والعقلية.

يري John Grimley Evans من قسم أمراض الشيخوخة بجامعة أكسفورد أن الخدمات الصحية الحكومية متحيزة ضد المسنين، بمعنى أنها تنكر عليهم العلاج الذين يمكن أن يكون فعالاً ويحقق تحسناً جوهرياً فى الحالة الصحية والقدرات الوظيفية. ويشير إلى أدلة من علاج أعراض الشريان التاجى، وأدلة أولية من برامج الغسيل الكلوى، تشير إلى أن الأطباء فى بعض الحالات يستجيبون لمحدودية الموارد باستبعاد المرضى المسنين من البرامج التى يمكن أن تزودهم بمنافع إيجابية، ويقول إن المسنين يتحسنون ببطء بالمقارنة بالمرضى من الفئات العمرية الأصغر، وبالتالى فإنه عندما يكون التحسن الصحى ضعيفاً بسبب سوء العلاج، لن يستطيع أحد ملاحظة ذلك.

ويمكن أن تشير المناقشات الاقتصادية إلى نتائج مختلفة، فكيف يمكن أن نقيس منافع إجراء جراحة فى القلب لمريض عمره ٥٠ سنة ولمريض آخر عمره ٨٠ سنة؟ إذ أن الجراحة الفعالة للمريض المسن قد تجنبنا سنوات عديدة من رعاية التمريض باهظة التكاليف. أما المريض في عمر ٥٠ سنة ويحتاج إلى هذه الجراحة فقد يكون فى حالة صحية سيئة وقد يحقق مكاسب صحية قليلة نسبياً. وهكذا يبدو أن العمر ليس المعيار الوحيد ويجب ألا يكون كذلك.

وهنا يمكن أن نتساءل عن الاعتبارات المنفعية التي يجب أن تكون المقياس الوحيد الذى يجب أن يؤخذ فى الاعتبار عندما تكون الموارد نادرة،

وهو ما يطلق عليه الأساس المنفعى للفكر الصحى، وإن كان هذا الاتجاه مازال محدوداً فى الفكر الصحى لكثير من الدول.

عندما تكون الميزانية محدودة، فإنه إذا استخدمنا الموارد لعلاج شخص مسن، مثل إجراء جراحة تعويضية للشريان التاجى، فإن هذه الموارد لن تصبح متاحة لعلاج شخص آخر (شاب مثلاً). وقد يقرر بعض الأطباء أن تكلفة فرصة علاج المسن بهذه الطريقة مرتفعة جداً. وقد تتمثل المشكلة فى أنه بالرغم من أن الشخص المسن يحقق بعض المنافع من هذا العلاج، إلا أنه لايستفيد كما يمكن أن يستفيد من ذلك شخص شاب.

إذاً فكيف يتم تقييم وقياس المنافع المحققة، وكيف يجب اتخاذ القرارات المتعلقة بتحديد من يجب علاجه؟ وهنا يقول الأستاذ **Enams** إن بعض الأطباء يتحيزون ضد المسنين ببساطة. وهكذا فإن الموارد لاتخصص لعلاج من يمكن أن يستفيد منها. ولكن يمكن استخدام أسلوب التقييم الاقتصادى للمساعدة فى إتخاذ القرار فى هذا المجال الصعب.

٤-ترشيد الخدمات الصحية:

إن كل تساؤل من التساؤلات الاقتصادية الأساسية يثير قضية هامة: ما هى أفضل طريقة لتخصيص الموارد؟ وكذلك فإن قضية كيفية تحقيق أفضل استخدام لتحقيق هدف علاج أكبر عدد من المرضى، أو تحقيق أقصى مكاسب صحية ممكنة، تدور أيضاً حول الاستخدام الأكفأ للموارد.

وكثيراً ما ترتبط "كفاءة" استخدام موارد الخدمات الصحية بإجراءات تخفيض النفقات، غير أن هناك أشياء كثيرة ترتبط بمفهوم الكفاءة، وليس مجرد تخفيض النفقات عند استخدام الموارد. إذ أن الكفاءة تمثل أحد أهم المفاهيم فى الاقتصاد، وسنتناولها فى الفصل التاسع.

وإذا أردنا ألا يتصف توزيع موارد الخدمات الصحية بالعشوائية وعدم العدالة، فإنه يجب أن يعتمد على نظام واضح للقيم. بينما يتحدث

السياسيون بلغة الأولويات أو معايير خدمة المواطنين، نجد أن بعض أعضاء مهن الخدمات الصحية أو الجمهور العام - الذين ينكرون الحاجة إلى ترشيد موارد الخدمات الصحية - قد يشعرون بأن الترشيد من خلال آليات السوق أفضل من القرارات التحكمية لمنح أو منع العلاج، ولكن ندرة الموارد تتطلب قدراً من الترشيد. ويركز محور النقاش على من الذى يجب أن يتخذ هذا القرار، ومن الذى يجب أن يضع السياسات التى تساند بعض الخدمات وتحد من البعض الآخر، وما هو أساس اتخاذ هذه القرارات.

ولايوجد فرد واحد يحتكر المعلومات الخاصة باحتمالات نتائج العلاج أو التكاليف والعوائد النسبية للعلاجات البديلة. فكيف يمكن علاج قضايا الترشيد، ومن الذى يجب أن يتخذ قرارات الترشيد، وكيف يمكن الاستفادة من أفكار اقتصاديات الصحة فى توسيع أفكارنا؟

وقدم Ann Bouling (١٩٩٦)[1] دراسة لعينة عشوائية قومية فى إنجلترا لاستقصاء آراء الجمهور أفراد العينة حول أولوياتهم فى مجال الخدمات الصحية، وتحديد الاتجاهات التى تقوم عليها، وتم تحديد ١٢ علاجاً، وطلب من أفراد العينة ترتيبها حسب أولويتها. ومن خلال هذا الاستقصاء تم التوصل إلى الترتيب التالى:

الترتيب الأعلى:

١- علاج الأطفال الذين يعانون أمراضاً تهدد حياتهم.

٢- الرعاية الخاصة وتخفيف آلام الذين يموتون.

الترتيب الأدنى:

١- علاج العقم.

٢- علاج الذين تزيد أعمارهم عن ٧٥ سنة من أمراض تهدد حياتهم.

---

(1) *Ibid.*, PP. 21-22.

فقد وضع أفراد العينة حداً فاصلاً واضحاً بين علاج الأطفال الذين يعانون أمراضاً تهدد حياتهم، وعلاج من تزيد أعمارهم عن ٧٥ سنة من أمراض تهدد حياتهم، حيث جعلوا علاج الأطفال فى المقدمة وعلاج المسنين فى نهاية الترتيب.

ووضع أفراد العينة الخدمات الوقائية ذات الأثر الواضح فى مرتبة متقدمة (٣) بينما وضعوا خدمات تحسين الصحة المصممة لمساعدة الناس على التمتع بحياة صحية فى مرتبة أقل (٨)، واتضح أن خدمات علاج العقم تحظى بأولوية منخفضة.

وثانياً، يرى الجمهور أن المسنين لايجب أن يخضعوا بالضرورة للعلاجات القوية، ولكن يمكن أن يحصلوا على فرصة الرعاية بالمسكنات التى تؤكد على اعتبارات نوعية الحياة. وثالثاً، كان يعتقد أن الطب مرتفع التكنولوجيا يجب أن يكون متاحاً بغض النظر عن العمر، إذا كان يمكن أن يحقق منفعة واضحة من حيث طول ونوعية الحياة. وكذلك، يجب أن يحظى الأطفال بأولوية مرتفعة جداً عند توزيع الخدمات العلاجية مرتفعة التكنولوجيا.

وسئل المشاركون عن اتجاهاتهم بشأن أولويات الخدمات الصحية، فقدموا نتائج طريفة: يجب توفير التكنولوجيات مرتفعة التكلفة للجميع بغض النظر عن العمر، يجب مراعاة نوعية الحياة عند تحديد إمكانية استخدام الأساليب المنقذة للحياة، يجب أن تكون قرارات الترشيد فى أيدى الأطباء وليس المديرين، أو السياسيين، أو السلطات الصحية، أو الحكومة. ويجب أن تأخذ قرارات الترشيد آراء الجمهور فى الحسبان، وتعتبر المسوح التى من هذا النوع طريقة مناسبة لتقييم هذه الآراء.

٥: أسواق الخدمات الصحية:

تتطلب دراسة أسواق الخدمات الصحية أن نبدأ أولاً بتحليل هيكل ومكونات أسواق الخدمات الصحية، حتى نتمكن من دراسة وتحليل علاقات التفاعل الأمامية والخلفية بين تلك الأسواق لتنتج فى النهاية مُنتَّج نهائى وهو الخدمات الصحية، على النحو التالى:

٥-١: توصيف هيكل أسواق الخدمات الصحية:

تنقسم أسواق الخدمات الصحية إلى سوقين أساسيين هما: سوق الخدمات الصحية كمُنتَّج نهائى، وسوق الموارد المستخدمة فى إنتاج الخدمات الصحية، ويمكن توضيح وتحليل هيكل أسواق الخدملت الصحية من خلال الشكل رقم (٣-٢) على النحو التالى:

١- سوق الخدمات الصحية كمُنتَّج نهائى:

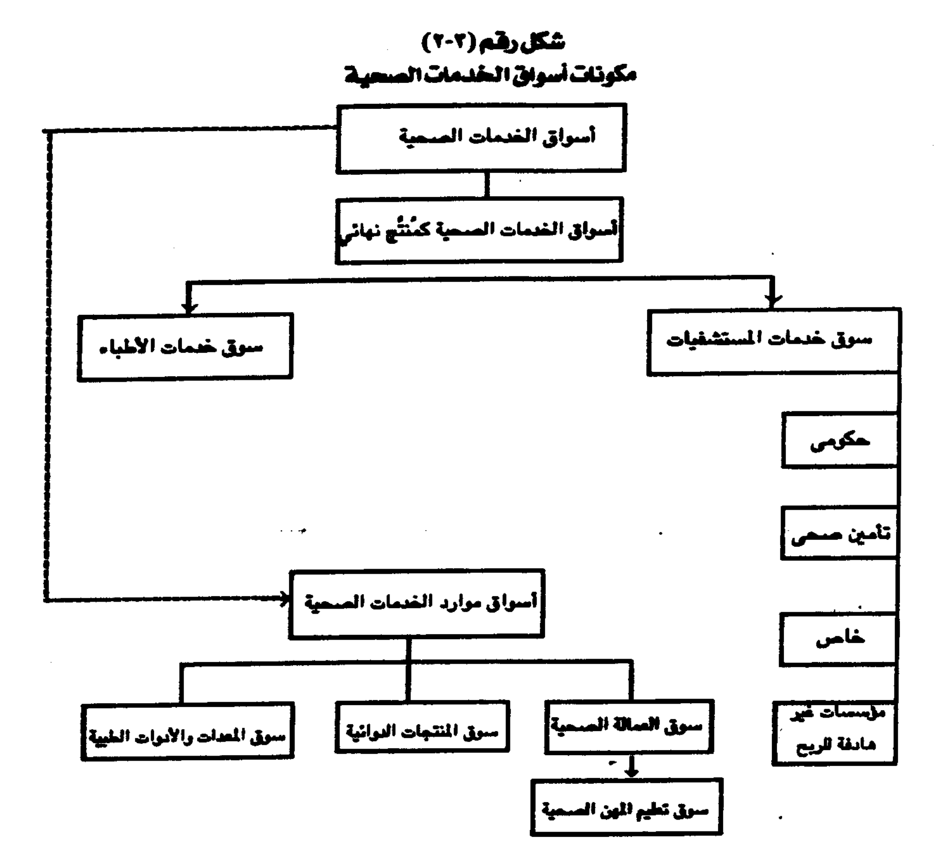
وتتكون سوق الخدمات الصحية من مستويين أساسيين قد تمثل تسلسل رأسى على النحو الذي يوضحه الشكل رقم (٣-٢):

أ - سوق خدمات العيادات الطبية الخاصة: حيث يذهب المريض إلى طبيبه الخاص، والذى قد يستكمل علاج مريضه من خلال عيادته الخاصة، أو قد يحول مريضه إلى أحد الأطر المؤسسية الصحية لإستكمال العلاج.

ب- سوق خدمات المستشفيات: وتشتمل على عدة أطر مؤسسية تقدم الخدمات الصحية، مثل المستشفيات العامة والمستشفيات التخصصية، ووحدات التشخيص بالأشعة، ووحدات التشخيص بالتحاليل المخبرية، ووحدات الإسعاف... وغيرها.

ويمكن أن تكون خدمات المستشفيات فى إطار حكومى، أو فى إطار التأمين الصحي، أو فى إطار القطاع الخاص أو فى إطار مؤسسات غير هادفة للربح (كالجمعيات الخيرية الأهلية).

شكل رقم (٢-٢)
مكونات أسواق الخدمات الصحية



٢- سوق الموارد الصحية:

تشتمل سوق الموارد المستخدمة في إنتاج الخدمات الصحية على ثلاثة أسواق فرعية، تتمثل في:

أ - **سوق العمالة الصحية:** وتشتمل على جميع فئات مورد العمل التي تعمل في إنتاج الخدمات الصحية: من الأطباء، وهيئات التمريض، والعمالة الفنية لأجهزة التشخيص والعلاج،........

وترتبط سوق العمالة الصحية بسوق خلفية، وهي سوق تعليم المهن الصحية، والتي تشمل مؤسسات التعليم الطبي والصحي، حيث يمثل

الخريجيين من هذه المؤسسات التعليمية جانب العرض فى أسواق العمالة الصحية.

ب- **سوق المنتجات الدوائية:** ويشتمل جانب العرض فى هذه السوق على الصناعات الدوائية المختلفة، وكذلك الوحدات التى تقدم الخدمات الصيدلانية سواء اشتملت على تجارة الجملة أو التجزئة للمنتجات الدوائية.

جـ- **سوق المعدات والأدوات الطبية:** ويشتمل جانب العرض فى هذه السوق على صناعات المعدات والأدوات الطبية، وكذلك تجارة الجملة وتجارة التجزئة للمعدات والأجهزة والأدوات الطبية.

٥-٢: العلاقات المتبادلة بين أسواق الخدمات الصحية المختلفة:

تعتبر الخدمات الصحية - التى تمثل ناتج سوق الخدمات الصحية ككل - مُنتَّج نهائى لعدد من الأسواق المرتبطة ببعضها، وتشمل هذه الأسواق أسواق الممرضات المسجلات وأسواق خدمات المستشفيات وأسواق خدمات الأطباء، وحتى سوق تعليم المهن الصحية. وتتطلب القدرة على التنبؤ بآثار التغير فى سياسة الحكومة على قطاع الخدمات الصحية، أو تحديد آثار التغير الطبيعى مثل الزيادة فى السكان المسنين، وجود نموذج لقطاع الخدمات الصحية، يصف علاقة الأسواق الفرعية ومكونات الخدمات الصحية ببعضها البعض، ويصف النموذج التالى الأسواق الفرعية المختلفة التى تكون قطاع الخدمات الصحية، ويوضح طريقة ارتباط هذه القطاعات المختلفة ببعضها، ويوضح فائدة هذا الإطار للتنبؤ وتحليل السياسات.

هناك ثلاثة أنواع من الأسواق فى قطاع الخدمات الصحية ، تتفاعل فيما بينها بصورة متسلسلة أحياناً ومتداخلة أحياناً أخري. كما يتضح من الشكل رقم (٤-٢)، حيث يعبر عن طلب العميل على العلاج الطبى (بالنسبة لفئة تشخيصية معينة) بالذهاب إلى الطبيب الذى يعتمد تحديده لكيفية

علاجه على اعتبارات اقتصادية وغير اقتصادية، ويعتمد اختيار الطبيب لأحد الأوضاع المؤسسية المختلفة – مستشفى، عيادة خارجية، دار رعاية، عيادة طبيب، أو حتى الرعاية المنزلية – على الأسعار النسبية لكل من هذه الأماكن، والتكاليف النسبية بالنسبة للطبيب، وكفاءتها فى العلاج. ويعتمد الطلب على الخدمات الصحية المؤسسية على محددات طلب المريض، واعتبارات الطبيب، والأسعار النسبية وكفاءة العلاج فى الأوضاع المؤسسية المختلفة، وهذه المؤسسات قد تكون مكملة أو بديلة لبعضها البعض.

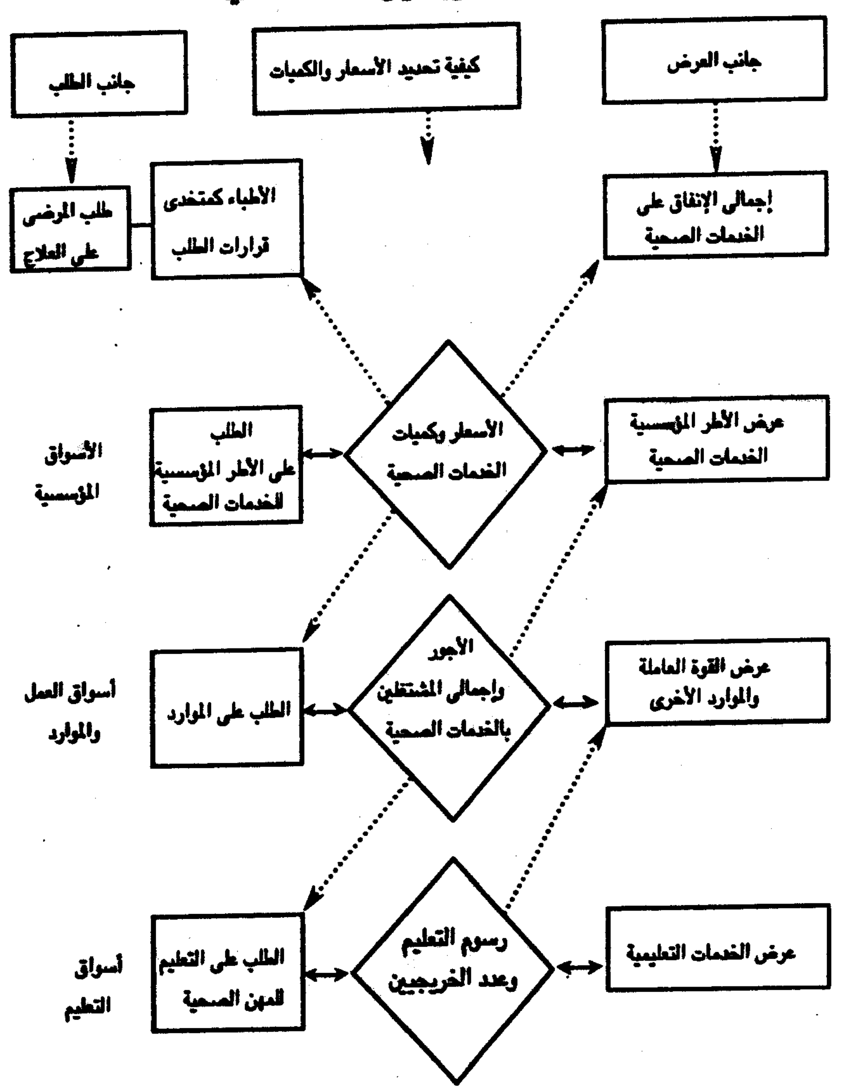
وينعكس التغير فى الطلب على المواقع المؤسسية المختلفة، والذى قد ينتج عن التغير فى عمر السكان، فى طلب هذه المؤسسات على العمالة والمدخلات الأخرى (مثل رأس المال والمواد)، وهذه تشمل المجموعة الثانية من الأسواق التى يجب تحليلها، وتمثل هذه الطلبات المؤسسية على العمل والمدخلات الأخرى جانب الطلب من أسواق (ومدخلات) العمالة الصحية. وعلى سبيل المثال، يعتمد الطلب على فئة عمالة صحية معينة على عناصر تتعلق بطلب المريض (و/أو طبيبة) على المواقع المؤسسية التى تستخدم فيها هذه المجموعة من العمالة، وأجور هذه المجموعة، وعلاقة أجورهم بأجور العاملين الصحيين الآخرين.

ويعتمد طلب المهنيين الصحيين المتوقعين على التعليم على الطلب عليهم فى السوق التى سبق وصفها. ويتحدد الطلب على التعليم المهنى الصحى، الذى يمثل المبلغ الذى يرغب الشخص فى دفعه من حيث التعليم والدخل الضائع، بالدخل والأجور المتوقع الحصول عليها (والتى تتحدد فى سوق العمل) وبعوامل دافعة غير اقتصادية.

ويعمل جانب العرض فى كل من هذه الأسواق على النحو التالى، إذ أن عرض المؤسسات التعليمية المهنية الصحية (من حيث الطاقة المؤسسية والكلية). والطلب على هذا التعليم يحدد عدد الخريجين ومصاريف التعليم

شكل رقم (٤-٢)

العلاقات المتبادلة بين أسواق الخدمات الصحية



Sourse: Paul J. Feldstein, ***Health Care Economics*** (New York: John Wiley & Sons, 1983) P. 37.

التى يجب تحصيلها. ويشكل عدد الخريجين (مع اختلاف الوقت اللازم لتعليم كل فئة من العمالة الصحية)، والرصيد الموجود من العمالــة الصحية (بعد طرح الوفيات والتقاعد) عرض العمالة الصحية فى أية لحظة زمنية، ويحدد عرض كل فئة من العمالة الصحية بالتفاعل مع الطلب عليها مستوى الدخول والأجور والعمالة (أى معدل المشاركة). وتؤثر نتائج أسواق العمالة الصحية (والمدخلات الأخرى) على عرض الخدمات المقدمة فى مختلف الأوضاع المؤسسية، إذ أن تكلفة تقديم الرعاية فى وضع مؤسسى معين سترتفع مع ارتفاع أجور مجموعة مهنية معينة، ومع زيادة استخدام أعضاء هذه الفئة فى تقديم الرعاية. وفى كل وضع مؤسسى، تحدد تكاليف تقديم الخدمات الصحية وطلب هذه الخدمات الصحية مقدار الخدمات الصحية التى ستقدم، وهذا نتيجة الأسواق المؤسسية. أى أن إجمالى تكاليف الخدمات الصحية يتكون من أسعار كل وضع مؤسسى مضروبة فى كمية الخدمات الصحية المقدمة فى كل وضع.

واختصاراً، يمكن القول أن جانب الطلب فى كل من هذه الأسواق المختلفة، والطلب على الرعاية الصحية المؤسسية مشتق من الطلب الأولى على العلاج الطبى، وكذلك فإن الطلب على العمالة الصحية مشتق من الطلب على الرعاية الصحية المؤسسية، والطلب على التعليم المهنى الصحى مشتق من الطلب على كل مهنة صحية. وكذلك يعتمد عرض الخدمات الصحية على توافر الموارد فى كل من هذه الأسواق الأخرى وعلى تكلفتها.

وحتى يمكن التنبؤ بنتائج التغير فى جانب الطلب أو العرض فى أى جزء من هذا النموذج، يجب فهم كيف تعمل الأسواق فى كل قطاع. وعلى سبيل المثال، تؤثر القيود القانونية المفروضة على المهام التى يسمح للمهنيين الصحيين بأدائها على الطلب على مختلف المهن الصحية، والأجور التى يحصلون عليها، وبالتالى على سعر وتوافر الخدمة الصحية. وكذلك فإن

الإعانات المدفوعة فى أوقات أساسية للمدارس والمعاهد الطبية والصحية التى مكنتها من وضع مستويات تعليمية منخفضة التكاليف، وعدد من الأماكن التعليمية بغض النظر عن الطلب على هذه الأماكن، قد أثر على توافر الأطباء، وعلى دخولهم، والأتعاب التى يحصلون عليها، وكذلك فإن أداء كل من هذه الأسواق المختلفة فى قطاع الخدمات الصحية – أى الأسواق المؤسسية المختلفة، وأسواق العمالة، وأسواق التعليم – سيؤثر على كل من الأسواق الأخرى وعلى السعر النهائى ونفقات الخدمات الصحية. ويخضع السوق الذى يعانى من ارتفاع الأسعار وانخفاض الناتج عن المستوى الصحيح لمقترحات تحسين الأداء.

٥-٢: أسواق الخدمات الصحية فى إطار نموذج التشابك القطاعى الدائرى للاقتصاد الكلى:

عندما نتناول الخدمات الصحية بالتحليل من المنظور الاقتصادى الكلى، يمكن تحليلها من خلال نموذج "التدفق الدائرى للدخل القومى" كما هو موضح بالشكل رقم (٥-٢)، وذلك على النحو التالى:

١- العلاقة الدائرية بين القطاع العائلى وقطاع الأعمال:

يتم إنتاج الخدمات الصحية داخل قطاع الأعمال الذى يتولى إنتاج السلع والخدمات داخل الاقتصاد القومى، ويتم استهلاك الخدمات الصحية من جانب القطاع العائلى داخل الاقتصاد القومى والذى يشمل جميع السكان داخل الدولة. وتتم دوائر تدفقات الأنشطة الاقتصادية بين القطاع العائلى وقطاع الأعمال من خلال سوقين:

أ- سوق الموارد:

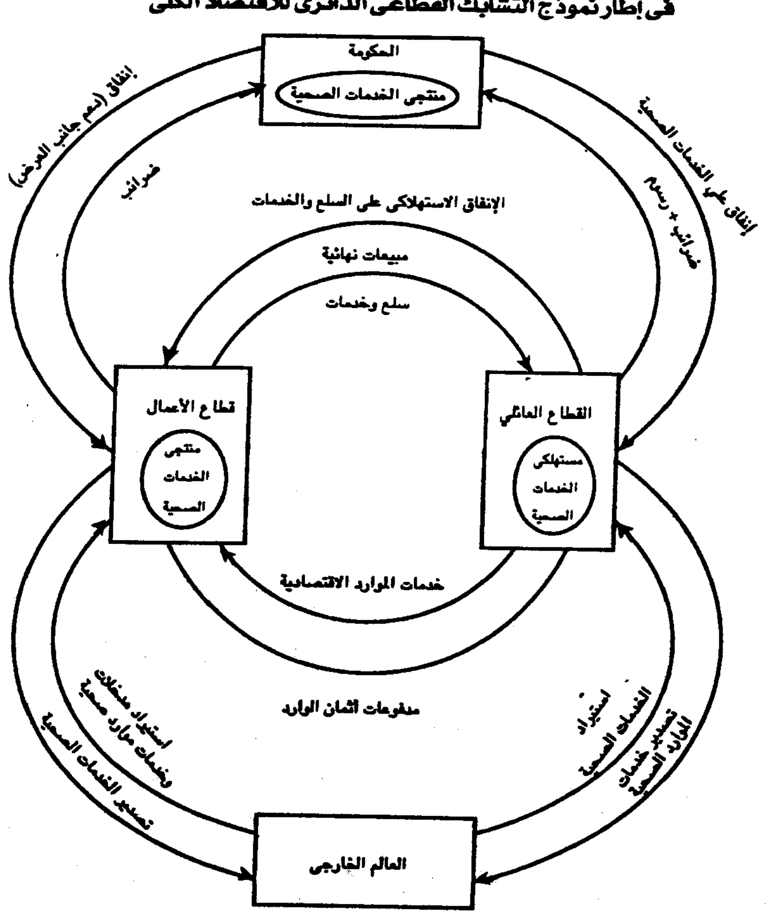
- تقديم القطاع العائلى خدمات الموارد الاقتصادية (عمل – تنظيم – رأس المال – الموارد الطبيعية) إلى قطاع الأعمال. ومن ثم يحصل منتجى الخدمات الصحية – وهم جزء من قطاع الأعمال – على احتياجتهم من الموارد من القطاع العائلى.

• يدفع قطاع الأعمال أثمان خدمات الموارد الاقتصادية إلى القطاع العائلى فى صورة أجور وأرباح و فوائد وريع وإيجارات والتى تمثل دخول أفراد القطاع العائلى. ومن ثم فإن جزء من دخول أفراد القطاع العائلى تأتى كعائد للموارد التى تعمل فى قطاع الخدمات الصحية والذى يمثل جزء من قطاع الأعمال.

شكل رقم (٥-٢)

أسواق الخدمات الصحية

فى إطار نموذج التشابك القطاعى الدائرى للاقتصاد الكلى



ب- سوق المنتجات (السلع والخدمات):

- ينتج قطاع الأعمال السلع والخدمات المختلفة - ومنها الخدمات الصحية - ليقوم ببيعها إلى القطاع العائلى.
- ينفق القطاع العائلى دخله على شراء السلع والخدمات المختلفة - ومنها الخدمات الصحية - من قطاع الأعمال. ويمثل هذا الدخل المتدفق إيرادات للمنشآت العاملة فى قطاع الأعمال.

٢ - دور الحكومة فى النموذج:

تمارس الحكومة دور مزدوجاً بين مستهلكى الخدمات الصحية (القطاع العائلى) ومنتجى الخدمات الصحية (قطاع الأعمال).

أ - علاقة الحكومة بمستهلكى الخدمات الصحية:

- تحصل الحكومة الرسوم والضرائب من القطاع العائلى لتذهب لجانب الإيرادات فى الموازنة العامة للدولة.
- يقابل ذلك تدفق الإنفاق الحكومى فى صورة دعم جانب "الطلب للخدمات الصحية" وتقديم خدمات صحية مجانية وشبه مجانية.

ب- علاقة الحكومة بمنتجى الخدمات الصحية:

- تحصل الحكومة الرسوم والضرائب من قطاع الأعمال لتذهب لجانب الإيرادات فى الموازنة العامة للدولة.
- يقابل ذلك تدفق الإنفاق الحكومى فى صورة دعم جانب العرض للخدمات الصحية بصوره المختلفة.

٣- علاقة قطاع العالم الخارجى بقطاع الخدمات الصحية:

يؤثر قطاع العالم الخارجى تأثيراً مزدوجاً فى قطاع الخدمات الصحية.

أ - تأثير العالم الخارجى على القطاع العائلى (مستهلكى الخدمات الصحية):

- يقوم القطاع العائلى بتصدير بعض خدمات الموارد الاقتصادية الصحية إلى العالم الخارجى مثل خدمات الأطباء وهيئات التمريض

والعمالة الفنية الصحية. ويحصل القطاع العائلى مقابل ذلك على دخول بالعملات الأجنبية كدخول لأصحاب تلك الموارد.

- فى المقابل يقوم القطاع العائلى بطلب العلاج فى الخارج، فى المراكز الصحية المتقدمة، وينشأ عن ذلك تيار من المدفوعات للخارج بالعملات الأجنبية.

ب - تأثير قطاع العالم الخارجى على قطاع الأعمال (منتجى الخدمات الصحية):

- يقوم قطاع الأعمال (منتجى الخدمات الصحية) باستيراد جزء كبير من مدخلات إنتاج الخدمات الصحية من معدات وأدوات طبية وأدوية، بالإضافة لاستقدام الخبراء فى مجال الخدمات الصحية من الخارج، وإرسال البعثات للتعليم والتدريب فى المجال الطبى فى الخارج. ويترتب على ذلك تدفق مدفوعات للخارج بالعملات الأجنبية، وهذا يمثل استيراد للخدمات الصحية.

- على الجانب الآخر يأتى مستهلكين خارجيين طلباً للعلاج الطبى داخل الدولة، ويترتب على ذلك تدفق تيار من المتحصلات بالعملات الأجنبية

الفصل الثالث
عـرض وطلـب الخدمات الصحية

إن سوق أى سلعة أو خدمة يشتمل على أربعة متغيرات، هى: السلعة أو الخدمة محل التداول فى هذه السوق، وجانب الطلب فى هذه السوق ويتكون من مستهلكى السلعة أو الخدمة، وجانب العرض فى هذه السوق ويتكون من منتجى تلك السلعة أو الخدمة، وأخيراً السعر السوقى لتلك السلعة أو الخدمة والذى يتحدد بتفاعل قوى العرض وقوى الطلب الحاكمة لسوق تلك السلعة أو الخدمة. وقد يتم تقسيم سوق السلعة أو الخدمة إلى شرائح أو أسواق فرعية بحسب المكان، حيث يختلف سعر الخدمة من مكان إلى مكان، أو بحسب الدخول النقدية للمستهلكين فيختلف سعر الخدمة من مجموعة مستهلكين إلى مجموعة أخرى، أو بحسب مستوى جودة الخدمة المقدمة فيختلف السعر من مستوى إلى مستوى آخر.

تتخذ قرارات الطلب والعرض فى أسواق الخدمات الصحية من خلال نماذج مختلفة لتنظيم تلك الأسواق، ومن أهم أشكال التنظيم نموذج أسواق الخدمات الصحية فى المملكة المتحدة، حيث يتم التفرقة بين الخدمات الطبية العامة والخدمات الطبية المتخصصة. وفي هذا النموذج لايسمح لأصحاب المهن الطبية المتخصصة، سواءً كانوا يعملون لحسابهم أو يعملون لصالح مشروعات عامة أو خاصة، بعلاج المرضى بدون خطاب تحويل من ممارس طبى عام، إلا فى حالات الطوارئ. وهكذا فإنه على عكس الحال فى الولايات المتحدة لايستطيع المريض الذى يعانى من صرع مزمن أن يحيل نفسه إلى أخصائى أعصاب، ولكن يجب عليه أن يزور الممارس العام أولاً، وذلك على اعتبار أنه مريض خاص. ويعمل الممارس العام كوسيط وحارس، حيث يقوم بالتحويل إلى الأخصائى إذا رأى ذلك ضرورياً. وهكذا نجد أن حصول المريض على الخدمة فى المملكة المتحدة يتطلب تصريحاً إكلينيكياً من

ممارس عام، وذلك بغض النظر عن القدرات المالية. وهذا عكس الحال فى فرنسا حيث يستطيع المرضى الوصول إلى الأخصائى مباشرة إذا رغبوا فى ذلك، وذلك بالرغم من أنهم يحتاجون إلى التحويل إلى أخصائى المستشفى.

ويترتب على ذلك أنه لايحق للمريض فى المملكة المتحدة أن يشترى رعاية الأخصائى، حيث يستطيع الممارس العام أن يفصل بين من يعانى مشاكل خطيرة ومن لديه شكاوى بسيطة. ويترتب على ذلك أيضاً أن ترجمة الحاجات إلى طلب لاتتم بصورة مباشرة بالضرورة، وأنها تتضمن عوامل أخرى غير القدرة المالية.

ويحتاج العارضون إلى معرفة كيف يخطط هؤلاء الوسطاء - مثل السلطات الصحية والممارسين العموميين الذين يقومون بالشراء نيابة عن المرضى - لمشترياتهم مستقبلاً، بالإضافة إلى معرفة أنماط المرض لدى الأفراد والمجتمعات. فمن الواضح أن ارتفاع نسبة المسنين تتطلب زيادة الحاجة إلى بعض أشكال الرعاية الاجتماعية والمزمنة، ولكن تحول هذه الحاجات إلى طلب على الخدمات يمثل موضوعاً آخر.

١: الطلب على الخدمات الصحية:

الطلب على الخدمات الصحية طلب مشتق من الطلب على الصحة، إذ أن كل الخدمات الصحية يمكن اعتبارها مدخلات لإنتاج الصحة، أى أن الخدمات الصحية لا تطلب لذاتها، ولكن تطلب بدافع رغبة الفرد فى الاحتفاظ بمستوى صحى جيد و/أو رغبته فى تحسين مستوى صحته.

وبهذا المعنى فإن الفرد يستثمر فى رعاية الفم والأسنان فى الحاضر من أجل الحصول على أسنان سليمة فى المستقبل، أى أن طلب هذا الفرد على الخدمات الصحية للأسنان هو طلب مشتق من طلب الفرد على صحة أسنانه فى المستقبل.

ونظراً لأن الطلب على الخدمات الصحية يعتمد على الطلب على

الصحة، وعلى إدراك العلاقة بين الخدمات الصحية والصحة، تتمثل إحدى الصعوبات عند محاولة التنبؤ بهذا الطلب فى أن الأفراد يقيمون الحالات الصحية المتساوية بطرق مختلفة. إذ أن إصابات الركبة قد تسبب نفس الدرجة من الألم لفردين مختلفين، ولكن مضاعفاتها تكون أكبر بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف بالمقارنة بأي شخص عادى (Money، ١٩٩٢)، وكذلك يختلف الطلب على الخدمات الصحية باختلاف الهيكل العمرى للسكان.

كما أن الطلب على الخدمات الصحية يمثل شراء ضغط Distress Purchase أو شراء ضرورة فى أغلب الأحوال، فإن زيارة طبيب الأسنان قد تكون غير مريحة وتسبب الانقباض لدى البعض، ولكنها تمثل شراءاً ضرورياً للتخلص من آلام الأسنان، كما أن دخول المريض غرفة العمليات لإجراء جراحة قد يكون أمراً غير مستحباً ولكنه ضرورياً لتخليص المريض من آلامه واستعادة صحته أو تحسنها.

وفى معظم الدول المتقدمة يكون المستهلك فى حماية القانون، حيث لايسمح للعارضين بتنظيم حملات إعلانية أو ترويجية مضللة عن منتجاتهم، ويجب أن تكون السلع مناسبة للغرض الذى تباع من أجله، ويستطيع المستهلكون الحصول على قدر كبير من المعلومات عن المنتجات المختلفة من خلال تقارير المجلات ومنظمات المستهلكين. ولكن هذا الوضع غير قائم فى نظم الخدمات الصحية الرسمية، حيث يقوم الممارس العام أو الأخصائى أو جهة حكومية بالشراء نيابة عن المستهلك، وعادة ما تكون أهداف هؤلاء المشترين غير واضحة. فإذا كان الهدف يتمثل فى تعظيم المنافع الكلية أو المكاسب الصحية، يجب تخصيص الإنفاق بطريقة تجعل المنفعة الحدية لكل جنيه متساوية لكل الخدمات التى يتم شراؤها. وعندما تقوم منظمة بالشراء نيابة عن مجموعة من المرضى، يجب أن نفترض أن المشترى لديه معلومات كافية عن مجموعة العملاء، حتى يمكن اتخاذ قرارات شراء سليمة.

وفي معظم الأحوال يكون مستهلك الخدمات الصحية غير قادر علي تقييم كفاءة الخدمة الصحية، ومن ثم فهو يوكل لطبيبه مهمة اتخاذ قرار الشراء للخدمات الصحية نيابة عنه، ومن ثم فإن الطلب علي الخدمات الصحية ليس دليلاً علي تفضيل المستهلك كما هو الحال في باقي السلع والخدمات الأخري.

ولكن كيف يمكن تقدير وتقييم منافع العلاج؟ يوجد فى حالات عديدة نقص فى المعلومات المتعلقة بكفاءة العلاج، بل إن هذه الكفاءة تعتمد على دقة التشخيص، وهذه عملية تتعرض لقدر من الخطأ. وبالإضافة إلى ذلك، يوجد قدر كبير من عدم التأكد من نتائج بعض أنواع العلاج، وبالرغم من أن المستهلك لن يشترى سيارة إذا كان احتمال أن تسير منخفضاً إلى ٧٥٪ فى أية ظروف، فإن بعض أنواع العلاج تنخفض نسبة نجاحها عن ذلك.

وغالباً ما تتوصل المنظمات الكبيرة إلى توقيع عقود كبيرة مع الموردين لمجموعة كاملة من الخدمات، وليس لعلاج فردى، ولايكون حجم وسعر كل بند محدداً على حدة ولذلك لايدرك المشترى أسعار الخدمات المختلفة. وهكذا يحتاج المشترى إلى معرفة الإجراءات والتغيرات الحديثة فى الممارسة الإكلينيكية فى عدد كبير من التخصصات. وهذه العملية مكلفة فى حد ذاتها، بل أن تكاليفها قد تفوق منافعها.

ويمكن أن يكون الطلب على الخدمات الصحية متقلباً بصورة موسمية، بمعنى أنه لايكون موزعاً بالتساوى طوال العام، فبعض المرضى يكونون أكثر عرضة للحوادث أو المرض خلال الشتاء، وبعض الأمراض تظهر بصورة متقطعة فى صورة أوبئة. وعادة يمكن التنبؤ بالخدمات الانتقائية Elective Services، وذلك يسمح بالتخطيط والإدارة الدقيقة.

يعرف الاقتصاديون الطلب بأنه الرغبة فى شراء سلعة أو خدمة، والتى تساندها القوة الشرائية اللازمة، ففى علم الاقتصاد نجد أن الطلب لا يعنى

"الحاجة" أو "الاحتياج"، فالفقراء والمحرومون لديهم حاجات عديدة، ولكن ليس لديهم قوة شرائية، وبالتالى لايستطيعون "طلب" السلع التى يحتاجونها. والطلب عبارة عن تدفق عبر الزمن – وذلك مثل اثنين كيلو من السكر فى الأسبوع، أو ٢٠ جالوناً من الكيروسين فى الشهر. وتعنى الزيادة فى الطلب زيادة مستمرة فى معدل التدفق – من اثنين إلى ثلاثة كيلو من السكر فى الأسبوع، أو من ٢٠ إلى ٣٠ جالوناً من الكيروسين فى الشهر. وقد يرتفع الطلب على "الأجهزة التعويضة" **Hip Replacements** من ٥٠٠٠ إلى ٦٠٠٠ فى السنة، مع ارتفاع متوسط عمر السكان، بافتراض توافر التمويل لدفع مقابل الخدمات الإضافية.

١-١: الافتراضات المتعلقة بالمستهلكين:

بصفة عامة يتم تحليل سلوك المستهلكين في النظرية الاقتصادية الجزئية **Microeconomics** في إطار مجموعة من الافتراضات، تُمكن من تبسيط نموذج التحليل، ويخضع تحليل سلوك مستهلكي الخدمات الصحية لنفس الافتراضات، وهي :

١) يفترض أن المستهلك "رشيد" فإذا كان هناك سلعتان متماثلتان فى كل الجوانب ماعدا السعر، سيفضل المستهلك السلعة الأرخص. وإذا فضل المستهلك السلعة (أ) على السلعة (ب)، وفضل السلعة (ب) على السلعة (جـ)، فإن السلعة (أ) ستكون أفضل من السلعة (جـ) بالنسبة لهذا المستهلك.

٢) يحقق المستهلكون إشباعاً أو "منفعة" من السلع التى يستهلكونها. وكلما زاد عدد وحدات السلعة أو الخدمة التى يحصل عليها المستهلك كلما انخفض الإشباع الإضافى أو المنفعة الحدية المحققة من وحدة إضافية. وعلى سبيل المثال، إذا كان المستهلك قد اشترى وأكل قطعة من الهامبورجر، فإن قطعة أخرى قد تولد إشباعاً إضافياً، إلا أن

القطعة الثالثة قد تحقق إشباعاً أقل من القطعة الثانية.... وهكذا، وتعرف هذه الظاهرة بتناقص المنفعة الحدية.

٣) يهدف المستهلكون إلى تعظيم الإشباع أو المنفعة الكلية المستمدة من السلع التى يستهلكونها، ويمكن أن نوضح أن تعظيم المنفعة الكلية يتطلب من المستهلكين توزيع إنفاقهم بطريقة تجعل المنفعة الحدية أو الإشباع الذى يحققه الجنيه من اخر وحدة مستهلكة متساوياً بين كل المنتجات التى يشترونها.

ويرجع هذا إلى أنه إذا كانت المنفعة الحدية للجنيه المتحققة من المنتج (أ) أعلى من تلك المحققة من المنتج (ب)، فإن المستهلك يستطيع زيادة منفعته الكلية بخصم جنيه من الإنفاق على (ب) وإنفاقه على (أ).

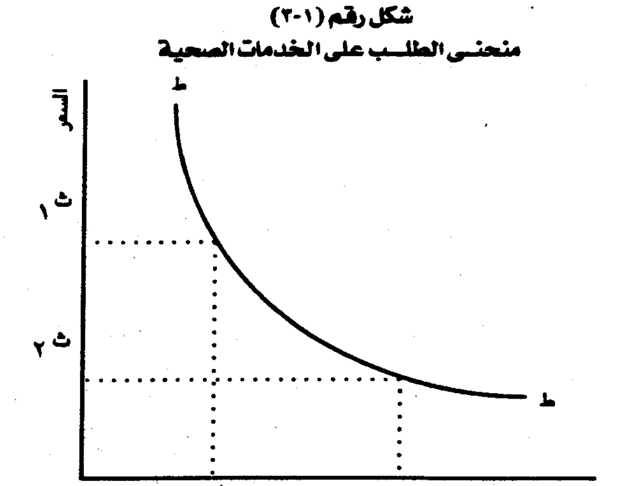
ولننظر إلى المثال التالى. نحن نقيس إشباع المستهلك بوحدات تسمى "المنفعة" وأن الوحدة الواحدة من المنتجات (أ، ب) يكلفان نفس المبلغ وهو ٢٠ جنيهاً للوحدة. وفى ظل نمط إنفاق المستهلك الحالى، فإن المنفعة الحدية المحققة من وحدة إضافية من المنتج (أ) هى ٥ وحدات منفعة (تكلفة وحدة المنفعة ٤ جنيه)، بينما المنفعة الحدية المحققة من وحدة إضافية من المنتج (ب) هى ٢ وحدة منفعة (تكلفة وحدة المنفعة ١٠ جنيه). وبالتالى فإن المنفعة الكلية للمستهلك ستزيد إذا تخلى عن وحدة واحدة من (ب)، أى يخسر وحدتى منفعة. ويستخدم العشرين جنيهاً لشراء وحدة إضافية من (أ) أى يكسب خمس وحدات منفعة. ومن ثم يصبح المكسب الصافى ثلاث وحدات منفعة. وعندما يكلف الإشباع المحقق من آخر وحدة من كل منتج يستهلك نفس عدد وحدات المنفعة، ويستحيل زيادة المنفعة الكلية بإعادة ترتيب المشتريات.

٢-١: قانون الطلب: علاقة الكمية المطلوبة بالسعر:

يمكن أن نفترض بالنسبة لمعظم المنتجات (سلع أو الخدمات) أن الكمية المطلوبة تتغير عكسياً مع سعر السلعة، وبعبارة أخرى، فإنه كلما ارتفع السعر كلما قلت الكمية المطلوبة وكلما انخفض السعر زادت الكمية المطلوبة. وينبع هذا الافتراض من افتراض تناقص المنفعة الحدية، فإذا كانت المنفعة الإضافية للمستهلك ستنخفض مع كل وحدة إضافية مشتراة، فإن المستهلك لن يشترى المزيد إلا إذا انخفض السعر. وتعنى هذه العلاقة بين منحنى الطلب والمنفعة الحدية للمستهلك إنه يمكن أن نعتبر منحنى الطلب بمثابة منحنى "للمنفعة الخاصة الحدية". وهذا يختلف عن منحنى "المنفعة الحدية الاجتماعية". فعندما تكون هناك منافع خارجية تزيد المنفعة الحدية للمجتمع.

شكل رقم (١-٣)

منحنى الطلب على الخدمات الصحية



وهكذا يمكن أن نرسم منحنى طلب يميل لأسفل، كما فى شكل (١-٣) حيث يوضح هذا الشكل العلاقة بين الكمية المطلوبة والسعر، بافتراض أن كل العوامل الأخرى التى تؤثر على الطلب ستظل ثابتة كما هى. ويلاحظ أن السعر "المتغير المستقل" يقاس على المحور الرأسى وتقاس الكمية المطلوبة (المتغير التابع) على المحور الأفقى. وعند السعر المرتفع ث، تطلب كمية

صغيرة نسبياً ك١ ، بينما عند السعر الأقل ث٢ ، تطلب كمية أكبر ك٢ . أى أن هناك علاقة عكسية بين السعر والكمية المطلوبة. فعندما يرتفع السعر تنخفض الكمية المطلوبة، وعندما ينخفض السعر ترتفع الكمية المطلوبة.

وبالنسبة للطلب على الخدمات الصحية فهى لاتشذ عن قانون الطلب حيث يكون هناك علاقة عكسية بين سعر الخدمة الصحية والكمية المطلوبة من هذه الخدمة من جانب مستهلكيها.

فعندما ينخفض سعر الخدمة الصحية يزداد عدد المرضى الذين يطلبون تلك الخدمة، لأن هناك بعض المرضى ذوى الدخول المنخفضة الذين كانوا لايستطيعون دفع سعر الخدمة الصحية قبل ذلك سيتمكنون من دفع سعرها المنخفض حالياً. كذلك سيؤدى انخفاض سعر الخدمة الصحية إلى زيادة عدد مرات طلب الخدمة الصحية فى نفس الفترة الزمنية من جانب هؤلاء المرضى القادرين على دفع سعر الخدمة الصحية المرتفع سابقاً، ممثلاً فى التردد على الطبيب أكثر من مرة فى الشهر مثلا مقارنة بالاكتفاء بزيارة الطبيب مرة واحدة فى الشهر عند السعر المرتفع سابقاً.

١-٣: العوامل المحددة للطلب:

توجد عوامل عديدة بخلاف السعر تحدد مستوى الطلب على السلعة أو الخدمة فى السوق، وهى تلك العوامل التى تؤثر فى قرارات المستهلكين الشرائية، وقد تؤثر فى اتجاهاتهم الاستهلاكية، ومن أهم تلك العوامل: الدخل النقدى وأذواق المستهلكين وعدد المستهلكين وأسعار السلع الأخرى وتوقعات المستهلكين، وميزانيات الإعلان والترويج.. وغيرها.

الدخـــل:

تتقيد كمية السلع والخدمات التى يستطيع الفرد شراءها بدخله المتاح، وينطبق هذا أيضاً على المشترى فى حالة الخدمات الصحية، فإذا زادت ميزانية المشترى يمكن شراء المزيد من هذه الخدمة عند أى سعر محدد.

ويتضح أثر الزيادة فى الدخل على الطلب فى شكل (٢-٣) فعند أى سعر محدد تزيد الكمية المطلوبة عن ذى قبل، وهكذا ينتقل منحنى الطلب من ط ط إلى طَ طَ.

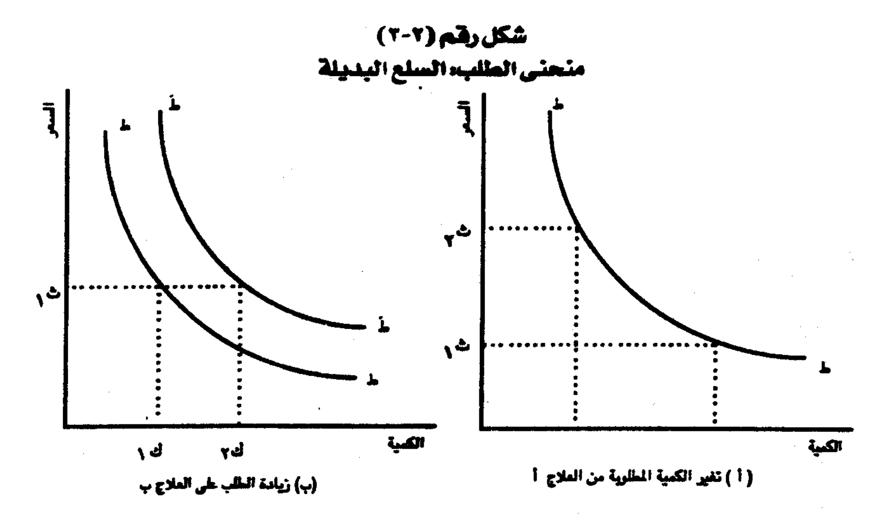
ومع ذلك، هناك مجموعة من المنتجات يمكن أن ينخفض الطلب عليها إذا زاد الدخل، وتعرف هذه السلع بالسلع الدنيا، حيث يشترى المستهلك هذه السلع لأنه لايستطيع تحمل شراء السلع ذات الجودة الأعلى، ويتمثل أشهر مثال على ذلك فى اعتبار المسلى الصناعى سلعة دنيا. فالمستهلكون يفضلون الزبد، ولكن الزبد أغلى سعراً، ومع تزايد الدخول يزيد المستهلكون شراء الزبد ويقللون شراء المسلى الصناعى. ولكن الأمر لم يعد كذلك، بفضل تغير الاتجاهات الخاصة بالتغذية والصحة، وحملات التسويق الناجحة جداً التى يقوم بها منتجو المسلى الصناعى.

وتعتبر عملية زرع الأسنان علاجاً ناجحاً جداً، ولكنه مكلفة أيضاً، وبالتالى فإن اعتبارات التكاليف الحالية قد تفرض على المرضى أنواع العلاج الأدنى البديلة (ولكنها مناسبة أيضاً). وقد أتضح أن عقار ما فعال جداً فى علاج ومنع حالات الصرع الحادة، إلا أنه مكلف جداً بالمقارنة بأشكال العلاج الأخرى. ولذلك يحتمل فى ظل الميزانيات المحدودة أن يصف المعالجون هذا العقار فى الحالات الحادة جداً فقط، ويصفون أشكالاً أخرى من العلاج الأدنى لبقية الحالات الأخرى. ولو لم تكن الميزانية محدودة، لاتنتشر وصف هذا العقار.

أسعار السلع الأخرى:

يتأثر الطلب على سلعة ما بالتغير فى أسعار سلع أخرى، حيث سينتقل منحنى الطلب، ولكن اتجاه ومقدار هذا الاتجاه سيعتمد على طبيعة السلعة التى تغير سعرها.

شكل رقم (٢-٣)
منحنى الطلب، السلع البديلة



(أ) تغير الكمية المطلوبة من العلاج أ

(ب) زيادة الطلب على العلاج ب

السلع البديلة: هى السلع ذات الخصائص المتشابهة والتى يمكن شراؤها كبدائل لبعضها. عندما يتغير سعر سلعة، ينتقل منحنى الطلب على بدائلها. فإذا ارتفع السعر، سينتقل منحنى الطلب على البديل إلى اليمين، بسبب زيادة الطلب عليه. وإذا انخفض السعر، سينتقل منحنى الطلب على البديل إلى اليسار، بسبب انخفاض الطلب عليه.

وعلى سبيل المثال، قد يكون هناك أكثر من نوع واحد للعلاج المتاح لمرض معين. فإذا كانت كلها على نفس القدر من الفعالية، يمكن أن تتخذ القرارات على أساس السعر (وعلى أساس الملاءمة أيضاً)[١٠]، فإذا ارتفع سعر العلاج (أ)، مع ثبات الأشياء الأخرى، فإن الطلب عليه سينخفض، فى حين سيرتفع الطلب على العلاج البديل (والفعال أيضاً)، (انظر شكل (٢-٣/ أ، ب).

ويلاحظ أن زيادة السعر وانخفاض الطلب على العلاج (أ) تتضح

---

(١٠) يجب مراعاة أن مدى إمكانية الإحلال بين الخدمات أو الأفراد فى مجال الرعاية الصحية يعتمد على بعض العوامل منها التكنولوجيا المتاحة والقواعد التى تحدد نطاق الأنشطة التى يؤديها مختلف أفراد الهيئة الطبية . وعلى سبيل المثال، قد تقوم الممرضة بدور محدود فى عملية وصف العقاقير. وهكذا يمكن أن تحل محل الطبيب فى مواقف معينة دون غيرها.

بالتحرك على منحنى الطلب، بينما تتضح الزيادة فى الطلب على العلاج (ب) بانتقال منحنى الطلب عليه إلى اليمين.

وقد تشهد المستشفيات المتخصصة المركزية فى العاصمة (القاهرة) انخفاضاً فى عدد المرضى المحولين من المقاطعات المحلية إلى مستشفيات لندن. إذ أن المشترين المحليين فى هذه المناطق أبرموا عقوداً مع المستشفيات المحلية، وهكذا حلت مجموعة من المستشفيات محل الأخرى. واستمر هذا الاتجاه بسبب تشجيع انخفاض أسعار بعض المستشفيات المحلية. وتزايد الطلب على الخدمات المحلية الأرخص (تحرك على منحنى الطلب) بينما انتقلت منحنيات الطلب على الخدمات فى مستشفيات القاهرة إلى اليسار.

وهناك صورة أخرى للإحلال تحدث عندما يقرر الممارس العام الحائز للتمويل علاج مرضى السكر فى عيادته، وليس من خلال العيادات الخارجية بالمستشفيات. وهنا ينتقل منحنى الطلب على خدمات المستشفى إلى اليسار.

السلع المكملة:

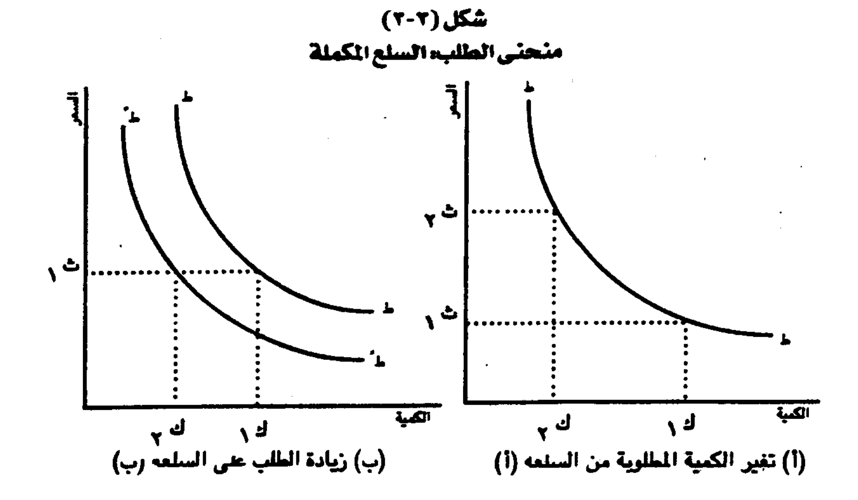
هى السلع التى تستخدم معاً عادة بحيث أن زيادة استهلاك إحداها يتضمن زيادة استهلاك الأخرى. عندما يتغير سعر سلعة ما، ينتقل منحنى الطلب على السلعة المكملة لها. فإذا ارتفع السعر، ينتقل منحنى الطلب على السلعة المكملة إلى اليسار، بسبب انخفاض الطلب عليها. أما إذا انخفض السعر، فسينتقل منحنى الطلب على السلعة المكملة جهة اليمين، بسبب زيادة الطلب عليها.

والمثال على ذلك السيارات والبترول، وأجهزة الحاسبات والبرامج، وعمليات القلب والأسرة فى وحدات العناية المركزة. فإذا ارتفع سعر إحدى هذه السلع، سينخفض الطلب عليها، وهكذا يمكن أن نتوقع انخفاض الطلب على السلع المكملة لها. ويوضح الشكل (٣-٣) منحنيات الطلب على السلعة ومكملها.

ويلاحظ هنا أيضاً أنه عندما يرتفع سعر السلعة (أ) ينخفض الطلب

عليـهـا، ويـتضـح هـذا بالتـحـرك على منحنى الطلب كـمـا فى الجـزء (أ) من الشكل، بينما يتضح الانخفاض فى الطلب على السلعة المكملة (ب) بانتقال منحنى طلبها إلى اليسار كما فى الجزء (ب) من الشكل.

شكل (٢-٣)
منحنى الطلب، السلع المكملة



(أ) تغير الكمية المطلوبة من السلعه (أ) — (ب) زيادة الطلب على السلعه (ب)

وفى مجال الخدمات الصحية نجد خدمات عديدة متكاملة بطبيعتها، إذ أن زيادة عـدد العـمليـات الجـراحـيـة سـيـرتبط بزيادة الطلب على أسـرة المستشفيات وخدمات "الإقامة" المرتبطة بها، والعقاقير، وهيئة التمريض، والمواد المستـهلكة مثل القفازات ومواد التعقيم. وكذلك فإن زيادة عدد حالات جراحة اليوم الواحد فى مستشفى كبيرة قد تسبب زيادة فى الطلب على خدمات ممرضات المجتمع والممارسين العموميين، وذلك لأن الرعاية البعدية تقدم فى منزل المريض وليس فى المستشفى.

الأذواق:

يمكن أن يؤدى تغير أذواق وتفضيلات المستهلكين إلى انتقال منحنيات الطلب مـع مرور الزمن. وبينما يعتـمد قـدر كبـير من التطور فى الخـدمـات الصحية على الأدلة البحثية، فإننا غالباً ما نجد أن هذه الأدلة غامضـة. وقد يحـدث تغير فى نمط العلاج نتيجة "للرأى المستنير" **Informed opinion**

فلسنوات طويلة كان استئصال اللوزتين علاجاً شائعاً للأطفال، ولكنه لم يعد كذلك الآن. وكلما تغيرت الأذواق فى صالح سلعة أو خدمة معينة زاد الطلب عليها، وكلما تغيرت الأذواق فى غير صالح سلعة أو خدمة معينة انخفض الطلب عليها.

حجم وهيكل السكان:

مع تغير حجم و/أو هيكل السكان، سيحدث انتقال مقابل لذلك فى منحنيات الطلب على العديد من السلع والخدمات. إذ أن انخفاض عدد المواليد سيعنى انخفاض من الطلب على ملابس وأدوات الأطفال، وبالتالى فإن الطلب على المربيات وأسرة التوليد سوف ينخفض أيضاً وكذلك الطلب على خدمات أطباء الأطفال. وتؤدى الزيادة فى أعداد الأفراد الذين تزيد أعمارهم عن ٧٠ عاماً إلى زيادة الطلب على أسرة الشيخوخة، وأماكن الإقامة المنزلية، والكراسى المتحركة، وإطارات المشى، أما إذا كان هذا سيمثل زيادة فى الطلب، فإنه يتوقف على قدرة ورغبة الأسر والمجتمع فى دفع المقابل. وستكون هناك "حاجة" لعلاج أكثر فعالية لمرض ألزهايمر، ولكن ترجمة هذه الحاجة إلى طلب ستعتمد على رغبة الحكومات فى تمويل البحث والتطوير، وعلى رغبة المشترين فى دفع ثمن هذا العلاج.

التأمين الصحى والإنفاق الحكومى على الخدمات الصحية:

يترتب على تزايد النسبة التى تدفعها الحكومة والتأمين الصحى (الخاص أو العام) من فاتورة الخدمات الصحية تناقص تأثير السعر على استخدام المرضى للخدمات الصحية، وكذلك على اختيارهم للجهة التى تقدم هذه الخدمات، ويكون من نتيجة ذلك تهميش وإزالة الحوافز السعرية من جانب المرضى وزيادة قدرة مقدمى الخدمات الصحية على تحميل الأسعار المرتفعة لطرف ثالث، ومن ثم فإن التوسع فى التأمين الصحى والإنفاق الحكومى على الخدمات الصحية يؤدى إلى زيادة الطلب على الخدمات الصحية.

محددات الطلب (حالة خاصة):

عندما تُقدم الخدمات الصحية مجاناً لايصبح لسعر الخدمة الصحية أو الدخل أو أسعار السلع الأخرى، ولاحتى توقعات الدخل أو الأسعار أى دور يذكر فى التأثير على طلب تلك الخدمة الصحية المجانية.

يمكن توضيح الكمية المطلوبة بنقطة على المحور الأفقى على شكل منحنى الطلب مقابلة للسعر صفر. ويمكن أن تتأثر الكمية المطلوبة بعوامل أخرى مثل:

١- تكلفة بعض المستلزمات الطبية التى لاتدخل ضمن الخدمة المجانية، فمثلاً قد تقدم خدمات اختبارات وجراحات العيون مجاناً ولكن العدسات والنظارات الطبية يتم تركيبها على نفقة من يرغب فى تركيبها، لذلك فإن ارتفاع أسعار عدسات النظارات قد يؤدى إلى انخفاض الطلب على خدمات اختبارات جراحات العيون المجانية.

٢- تكلفة الفرصة البديلة لوقت الفرد.

٣- وربما بقيود العرض، ومثال ذلك وجود قوائم انتظار طويلة لإجراء هذه الاختبارات.

وهنا يصبح الموقف مشابهاً للموقف الموضح فى شكل (٣-٤) فى الفصل التالى.

١-٤: انتقالات منحنيات الطلب على الخدمات الصحية:

يلاحظ أنه عندما يتغير سعر الخدمة الصحية مع ثبات العوامل الأخرى المحددة للطلب على الخدمات الصحية، فإن جدول ومنحنى الطلب يظل ثابتاً، ولكن يترتب على ذلك الانتقال من نقطة لأخرى على نفس منحنى الطلب، أى تتغير الكمية المطلوبة من الخدمات الصحية دون أن يتغير الطلب عليها.

ولكن عندما يتغير واحد أو أكثر من العوامل المحددة للطلب على الخدمات الصحية فإن جدول ومنحنى الطلب يتغير سواء بالزيادة أو

النقصان، أى أن جميع الكميات المطلوبة تتغير عند نفس مستويات الأسعار السابقة (الثابتة) أو أن جميع الأسعار تتغير عند نفس مستويات الكميات المطلوبة السابقة (الثابتة).

ويمكن تلخيص علاقات محددات الطلب بزيادة الطلب (تحريك منحنى الطلب جهة اليمين) أو نقصه (تحريك منحنى الطلب جهة اليسار) فى الجدول رقم (١-٣).

جدول رقم (١-٣)
ملخص علاقات محددات الطلب بزيادة ونقص الطلب

محددات الطلب	زيادة الطلب	نقص الطلب
١: أذواق وتفضيلات المستهلكين	تغير الأذواق فى صالح السلعة	تغير الأذواق فى غير صالح السلعة
٢: عدد المستهلكين	زيادة عدد المستهلكين	نقص عدد المستهلكين
٣: الدخل النقدى :		
* السلع العادية .	زيادة الدخل النقدى	نقص الدخل النقدى
* السلع الرديئة .	نقص الدخل النقدى	زيادة الدخل النقدى
٤: أسعار السلع الأخرى :		
* أسعار السلع البديلة .	إرتفاع سعر السلعة البديلة	إنخفاض سعر السلعة البديلة
* أسعار السلع المكملة .	إنخفاض سعر السلعة المكملة	إرتفاع سعر السلعة المكملة
٥: توقعات المستهلكين :		
* توقعات سعر السلعة .	توقع إرتفاع السعر	توقع إنخفاض السعر
* توقعات الدخل النقدى	توقع زيادة الدخل النقدى	توقع إنخفاض الدخل النقدى
* توقعات وفرة السلعة	توقع عدم توافر السلعة	
* توقعات التقدم التكنولوجى		توقع التحسن التكنولوجى
٦: النفقات الاعلانية :		
* الاعلان عن السلعة	زيادة النفقات الاعلانية	نقص النفقات الاعلانية
* الاعلان عن السلع البديلة	نقص النفقات الاعلانية	زيادة النفقات الاعلانية
* الاعلان عن السلع المكملة	زيادة النفقات الاعلانية	نقص النفقات الاعلانية
٧: ميزانيات الحملات الترويجية		
* الترويج للسلعة	زيادة ميزانيات الحملات الترويجية	نقص ميزانيات الحملات الترويجية
* الترويج للسلعة البديلة	نقص ميزانيات الحملات الترويجية	زيادة ميزانيات الحملات الترويجية
* الترويج للسلعة المكملة	زيادة ميزانيات الحملات الترويجية	نقص ميزانيات الحملات الترويجية

وفى النهاية تجدر الإشارة إلى أنه ليس من الضرورى أن تتغير كل المحددات لينتقل منحنى الطلب، ولكن يكفى أن يتغير أحد تلك المحددات أو بعضها دون تغير الآخرى.

وفى حالة تغير جميع تلك المحددات أوعدد منها فى نفس الوقت، لايكون تغيرها بالضرورة فى إتجاه واحد، بل فى الغالب سيكون تغير بعضها فى الاتجاه الذى يؤدى إلى زيادة الطلب، وتغير البعض الآخر سيكون فى الاتجاه الذى سيؤدى إلى نقص الطلب، وهنا سيُحَدِد الأثر الصافى إتجاه تغير الطلب.

فإذا كانت أثار تغيرات المحددات فى اتجاه زيادة الطلب أقوى من أثار تغيرات المحددات فى إتجاه نقص الطلب سيكون الأثر النهائى زيادة الطلب.

وإذا كانت أثار تغيرات المحددات فى إتجاه نقص الطلب أقوى من أثار تغيرات المحددات فى اتجاه زيادة الطلب سيكون الأثر النهائى نقص الطلب.

ويمكن التعرف على تأثيرات محددات الطلب على انتقالات منحنيات الطلب من خلال التحليل التالى:

١-٤-١: زيادة الطلب

يمكن القول بأنه قد حدثت زيادة فى الطلب على الخدمات الصحية عندما يكون الأثر الصافى لتغيرات محددات الطلب فى اتجاه زيادة الطلب، ويتحقق ذلك فى حالتين:

أ - عندما تزداد الكميات المطلوبة من الخدمة الصحية عند نفس سلسلة الأسعار، وهذا يعنى أن المستهلكون يقررون شراء كميات أكبر من الخدمة الصحية عند نفس الأسعار.كما يوضحه الجدول رقم (٢-٣/أ)، والشكل رقم (٤-٣/أ).

ب - عندما ترتفع الأسعار ويظل المستهلكون يشترون نفس الكميات عند سلسلة الأسعار السابقة، وهذا يعنى أن المستهلكون يقررون شراء

نفس الكميات برغم إرتفاع الأسعار، كما يوضحه الجدول رقم (٢-٣/ب)، والشكل رقم (٤-٣/ب).

جدول رقم (٢-٣)
زيادة الطلب

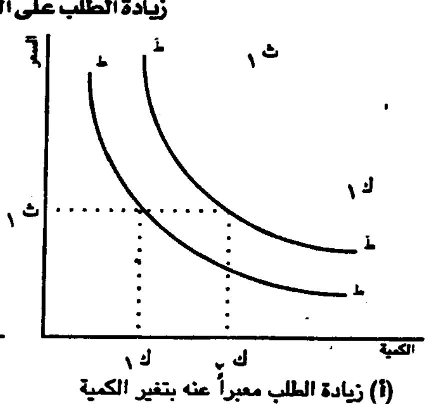
ث	ك ط	ك طَ
٦٠	٥٠٠	٥٨٠
٥٨	٥٥٠	٦٢٠
٥٦	٦٠٠	٦٦٠
٥٤	٦٥٠	٧٠٠

(أ) زيادة الطلب معبراً عنه بتغير الكمية

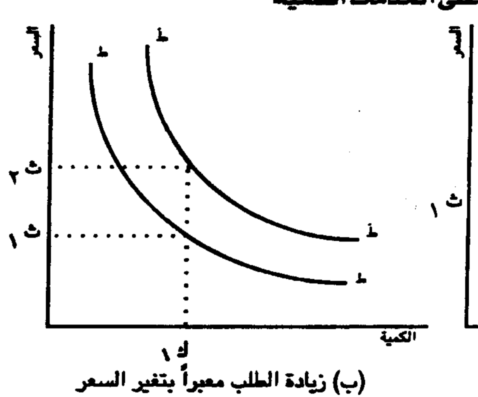
ث	ك ط	ث١
٦٠	٥٠٠	٦٥
٥٨	٥٥٠	٦٣
٥٦	٦٠٠	٦١
٥٤	٦٥٠	٥٦

(ب) زيادة الطلب معبراً عنه بتغير السعر

شكل رقم (٤-٣)
زيادة الطلب على الخدمات الصحية



(أ) زيادة الطلب معبراً عنه بتغير الكمية



(ب) زيادة الطلب معبراً بتغير السعر

١-٤-٢/ نقص الطلب:

يمكن القول بأنه قد حدث نقص الطلب على الخدمات الصحية عندما يكون الأثر الصافى لتغيرات محددات الطلب فى اتجاه نقص الطلب، ويتحقق ذلك فى حالتين:

أ - عندما تنخفض الكميات المطلوبة من الخدمة الصحية عند نفس سلسلة الأسعار، وهذا يعنى أن المستهلكون يقررون شراء كميات أقل من الخدمات الصحية عند نفس الأسعار. كما يوضحه الجدول رقم (٣-٣/أ)، والشكل رقم (٥-٣/أ).

ب - عندما تنخفض الأسعار ويظل المستهلكون يشترون نفس الكميات عند سلسلة الأسعار السابقة، وهذا يعنى أن المستهلكون يقررون شراء نفس الكميات برغم إنخفاض الأسعار. كما يوضحه الجدول رقم (٢-٣/ب) والشكل رقم (٥-٣/ب)

جدول رقم (٢-٢)
نقص الطلب

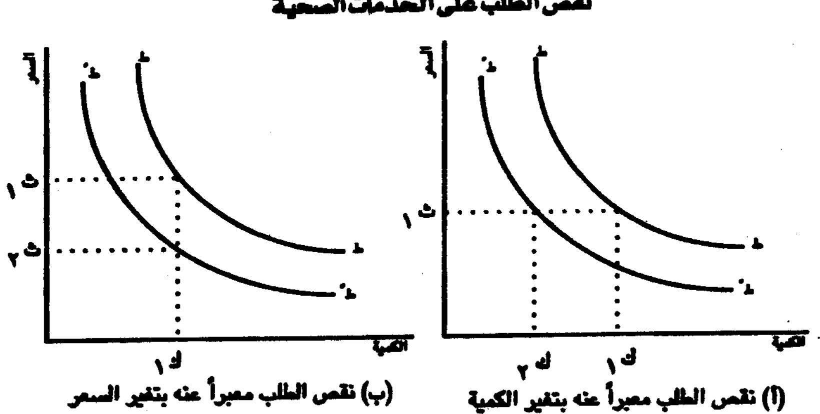
ث	ك ط	ك طَ
٦٠	٥٠٠	٤٧٠
٥٨	٥٥٠	٥١٠
٥٦	٦٠٠	٥٥٠
٥٤	٦٥٠	٥٩٠

(أ) نقص الطلب معبراً عنه بتغير الكمية

ث	ك ط	ثم
٦٠	٥٠٠	٥٧
٥٨	٥٥٠	٥١
٥٦	٦٠٠	٤٧
٥٤	٦٥٠	٤٣

(ب) نقص الطلب معبراً عنه بتغير السعر.

شكل رقم (٥-٢)
نقص الطلب على الخدمات الصحية



(أ) نقص الطلب معبراً عنه بتغير الكمية

(ب) نقص الطلب معبراً عنه بتغير السعر

٢: عرض الخدمات الصحية:

يمثل العرض السوقى للسلعة إجمالى الكميات التى يعرضها المنتجون للبيع. ويفترض الاقتصاديون عادة أن المنتجين يهدفون إلى تعظيم أرباحهم، ولكن هناك أهدافاً أخرى محتملة مثل تعظيم العائد أو الناتج أو النصيب من السوق. والعرض عبارة عن تدفق عبر الزمن ويتحدد بسعر السلعة وعدد من العوامل الأخرى.

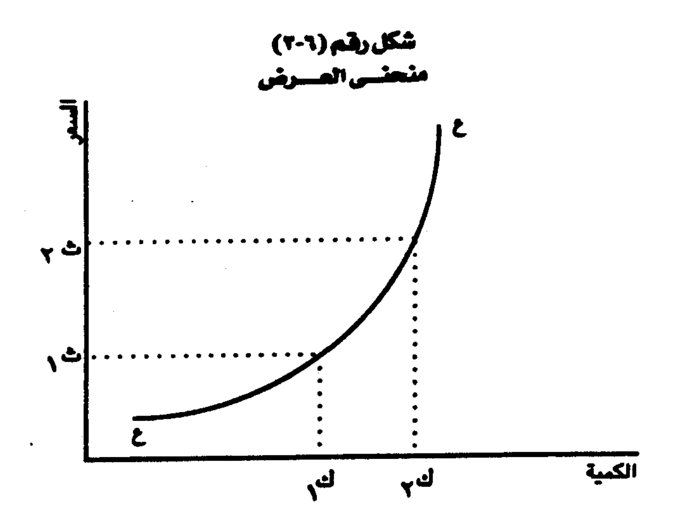
ويكون من الضرورى التنبيه إلى أنه فى العديد من نظم الخدمات الصحية، يكون العرض على قدر كبير من التنظيم، ولايستجيب لقوى السوق بنفس طريقة عرض السلع الاستهلاكية. وإن كان هذا لايمنع من تحليل عرض الخدمات الصحية من خلال نظام السوق الحر، حتى يمكن تفعيل الحوافز السوقية فى أداء نظم الخدمات الصحية، وصولاً إلى الكفاءة والفعالية فى أداء تلك الخدمات.

٢-١: قانون العرض: علاقة الكمية المعروضة بالسعر:

يتوقع أن ترتبط كمية السلعة المعروضة فى السوق ارتباطاً مباشراً بسعرها، مع ثبات الأشياء الأخرى. فإذا زاد سعر السوق، ستزيد الكمية المعروضة من السلعة أو الخدمة.

ويمكن أن نفترض أن العارضين سيكونون راغبين فى عرض المزيد إذا عرض عليهم سعر أعلى. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن ألا يتاح المزيد من وحدات المدخلات، إلا عند أسعار أعلى. وبالتالى يمكن أن ترتفع تكلفة إنتاج الوحدة مع زيادة الناتج، وهكذا يصبح السعر الأعلى ضرورياً لتشجيع العارض على عرض المزيد، ترتبط الكمية التى يرغب العارضون فى عرضها ارتباطاً موجباً بسعرها (مع ثبات الأشياء الأخرى). فكلما ارتفع السعر زادت رغبة العارضين فى العرض، وهكذا يأخذ منحنى عرض السوق الشكل الموضح فى شكل (٦-٢).

شكل رقم (٦-٢)
منحنى العرض



فعند السعر المنخفض ث١ ستعرض كمية صغيرة ك١ في الأسواق، أما عند السعر الأعلى ث٢ فإن كمية أكبر ك٢ ستعرض في الأسواق، مع ثبات العوامل الأخرى. وفي سوق الخدمات الصحية الخاصة يمكن أن نتوقع وجود منحنى عرض ينحدر لأعلى بالنسبة لعمليات التجميل مثل شد الوجه.

٢-٢: العوامل المحددة للعرض:

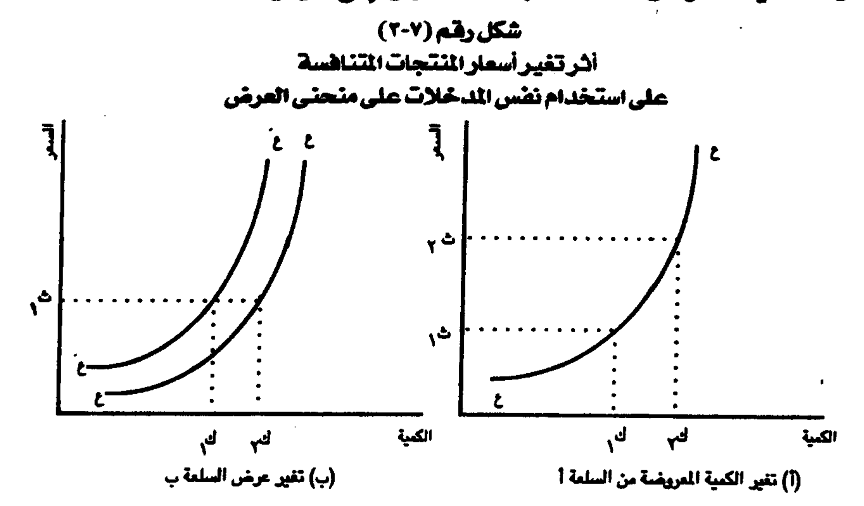
توجد عوامل عديدة بخلاف السعر تحدد مستوى العرض للسلعة أو الخدمة في السوق، وهي تلك العوامل التي تؤثر في قرارات المنتجين بالنسبة لمستويات الإنتاج داخل مؤسساتهم الإنتاجية، ومن أهم تلك العوامل: مستوى التكنولوجيا وعدد المنتجين، وأسعار الموارد (مدخلات الإنتاج)، وأسعار السلع والخدمات الأخرى المتنافسة على نفس الموارد، وتوقعات المنتجين،... وغيرها.

أسعار السلع الأخرى:

إذا زاد سعر السلعة (أ) بالنسبة إلى سعر السلعة (ب)، يحتمل أن يحدث تحويل للموارد من إنتاج السلعة (ب) إلى إنتاج السلعة (أ)، لأن السلعة (أ) أصبحت أكثر ربحية بالنسبة للمنتج. وهكذا سينتقل منحنى عرض السلعة (ب) إلى اليسار، ويتضح هذا في شكل (٧-٣/ أ، ب).

عندما يتغير سعر السلعة، تنتقل منحنيات عرض المنتجات الأخرى. فإذا انخفض السعر، سيصبح المنتج أقل ربحية (مع ثبات الأشياء الأخرى). وقد يقوم المنتجون بتحويل الموارد إلى إنتاج المنتجات الأكثر ربحية. وهكذا تنتقل منحنيات عرض هذه المنتجات الأخرى إلى اليمين.

شكل رقم (٧-٣)
أثر تغير أسعار المنتجات المتنافسة
على استخدام نفس المدخلات على منحنى العرض



(أ) تغير الكمية المعروضة من السلعة أ

(ب) تغير عرض السلعة ب

وعند السعر ث١ تعرض الكمية ك١ في السوق. وبعد الانخفاض في تكلفة الوحدة ينتقل منحنى العرض إلى اليمين. ، وتعرض كمية أكبر ك ٢ في السوق عند نفس السعر ث ١ .

ويلاحظ أن الزيادة في الكمية المعروضة من السلعة (أ) تتضح بالتحرك على المنحنى (ع ع) في الجزء (أ) من الشكل، في حين أن الانخفاض في عرض السلعة (ب) يتضح بانتقال المنحنى من (ع ع) إلى (عَ عَ) في الجزء (ب) من الشكل. إذ أن بعض العارضين سيقللون العرض، في حين سيتوقف البعض الآخر عن العرض تماماً، ويفضلون التركيز على الخدمات التي تحقق هامش ربح أفضل. وعلى سبيل المثال، إذا انخفضت أسعار الأماكن في دور الرعاية، فقد يختار الملاك عرض أماكن للمسنين الذين لاتكون حاجاتهم لرعاية الممرضات كبيرة جداً. وكذلك فإنه إذا انخفضت تكاليف المستشفيات

الخاصة، فإن وثائق التأمين الصحى الخاصة ستصبح أكثر ربحية لشركات التأمين عند الأسعار الجارية. وسترغب هذه الشركات فى عرض المزيد.

تكاليف عوامل الإنتاج (أسعار المدخلات):

إذا ارتفعت تكاليف إنتاج السلعة، مع ثبات الأشياء الأخرى، فإن إنتاجها سيصبح أقل ربحية عن ذى قبل عند أى سعر محدد. وهكذا نتوقع أن ينتقل منحنى العرض إلى اليسار كما يتضح من الشكل (٩-٣). وكذلك فإنه إذا أدى التقدم التكنولوجى أو انخفاض أسعار المدخلات إلى إمكانية إنتاج السلعة بتكلفة أقل، فــإن إنتاج هذه السلعة سيصبح أكثر ربحية عن ذى قبل عند أى سعر محدد. وهنا يمكن أن نتوقع انتقال منحنى العرض إلى اليمين كما يتضح من شكل (٨-٣).

مستوى التكنولوجيا:

تساعد التكنولوجيا الحديثة على زيادة عرض بعض الخدمات، عندما يترتب على ذلك تخفيض التكاليف أو استخدام المدخلات الأخرى، ذات الإنتاجية العالية. إذ أن العمليات الجراحية الجديدة التى تقلل طول مدة الإقامة قد تؤدى إلى زيادة فى العرض، خاصة إذا كان العرض السابق مقيداً بنقص الأسرة. وفى كل هذه الحالات، سينتقل منحنى العرض إلى اليمين، مع ثبات الأشياء الأخرى.

وتؤدى التكنولوجيا الحديثة التى تخفض تكاليف الإنتاج إلى انتقال منحنى العرض إلى اليمين أيضاً. حيث يتم عرض كمية أكبر عند سعر البيع الأساسى.

ويمكن تلخيص علاقات محددات العرض بزيادة العرض (تحريك منحنى العرض جهة اليمين) أو نقصه (تحريك منحنى العرض جهة اليسار) فى الجدول التالى رقم (٤-٣).

وفى النهاية تجدر الإشارة إلى أنه ليس من الضرورى أن تتغير كل

المحددات لينتقل منحنى العرض، ولكن يكفى أن يتغير أحد تلك المحددات أو بعضها دون تغير الأخرى.

جدول رقم (٤-٣)
ملخص علاقات محددات العرض بزيادة ونقص العرض

محددات العرض	زيادة العرض	نقص العرض
١- عدد المنتجين	زيادة عدد المنتجين	انخفاض عدد المنتجين
٢: مستوى التكنولوجيا (أساليب الإنتاج)	التقدم التكنولوجى (تحسن أساليب الإنتاج)	التدهور التكنولوجى (تخلف أساليب الإنتاج)
٣: تكاليف الإنتاج	انخفاض تكاليف الإنتاج بسبب: - انخفاض أسعار الموارد (مدخلات الإنتاج) - تحسن أساليب الإنتاج - انخفاض الضرائب - زيادة الدعم الحكومى	ارتفاع تكاليف الإنتاج بسبب: - ارتفاع أسعار الموارد (مدخلات الإنتاج) - تخلف أساليب الإنتاج - ارتفاع الضرائب - انخفاض الدعم الحكومى
٤: أسعار السلع الأخرى		
* أسعار السلع المتنافسة على نفس الموارد (المدخلات)	انخفاض سعر السلع المتنافسة على نفس الموارد	ارتفاع سعر السلع المتنافسة على نفس الموارد
٥: توقعات المنتجين		
* توقعات سعر المُنتَج	توقع ارتفاع السعر	توقع انخفاض السعر
* توقعات الطلب	توقع زيادة الطلب	توقع انخفاض الطلب

وفى حالة تغير جميع تلك المحددات أوعدد منها فى نفس الوقت، لايكون تغيرها بالضرورة فى إتجاه واحد، بل فى الغالب سيكون تغير بعضها فى الاتجاه الذى يؤدى إلى زيادة العرض، وتغير البعض الآخر سيكون فى الاتجاه الذى سيؤدى إلى نقص العرض، وهنا سيُحَدِد الأثر الصافى إتجاه تغير العرض.

فإذا كانت آثار تغيرات المحددات فى اتجاه زيادة العرض أقوى من آثار تغيرات المحددات فى إتجاه نقص العرض سيكون الأثر النهائى زيادة العرض.

وإذا كانت أثار تغيرات المحددات فى إتجاه نقص العرض أقوى من أثار تغيرات المحددات فى اتجاه زيادة العرض سيكون الأثر النهائى نقص العرض.

٢-٣: انتقالات منحنيات عرض الخدمات الصحية:

يلاحظ أنه عندما يتغير سعر الخدمة الصحية مع ثبات العوامل الأخرى المحددة لعرض الخدمات الصحية، فإن جدول ومنحنى عرض الخدمات الصحية يظل ثابتاً، ولكن يترتب على ذلك الانتقال من نقطة لأخرى على نفس منحنى العرض، أى تتغير الكمية المعروضة من الخدمة دون أن يتغير العرض.

ولكن عندما يتغير واحد أو أكثر من العوامل المحددة لعرض الخدمات الصحية فإن جدول ومنحنى العرض يتغير سواء بالزيادة أو النقصان، أى أن جميع الكميات المعروضة تتغير عند نفس مستويات الأسعار السابقة (الثابتة)، أو أن جميع الأسعار تتغير عند نفس مستويات الكميات السابقة (الثابتة).

٢-٣-١: زيادة العرض:

تتحقق زيادة العرض فى سوق الخدمات الصحية عندما يكون الأثر الصافى لتغيرات محددات العرض فى اتجاه زيادة العرض، ويتحقق ذلك فى حالتين:

أ - عندما تزداد الكميات المعروضة من الخدمة الصحية عند نفس سلسلة الأسعار، وهذا يعنى أن منتجى الخدمات الصحية يقررون إنتاج كميات أكبر من الخدمة الصحية عند نفس الأسعار. كما يوضحه الجدول رقم (٥-٣/أ)، والشكل رقم (٨-٣/أ).

ب - عندما تنخفض الأسعار ويظل منتجى الخدمات الصحية ينتجون نفس الكميات السابقة، وهذا يعنى أن منتجى الخدمات الصحية يقررون إنتاج نفس الكميات برغم انخفاض الأسعار. كما يوضحه الجدول رقم (٥-٣/ب)، والشكل رقم (٨-٣/ب).

جدول رقم (٥-٢)

زيادة العرض

ث	ك ع	ك عَ
٥٤	٥٠٠	٥٨٠
٥٦	٥٥٠	٦٢٠
٥٨	٦٠٠	٦٦٠
٦٠	٦٥٠	٧٠٠

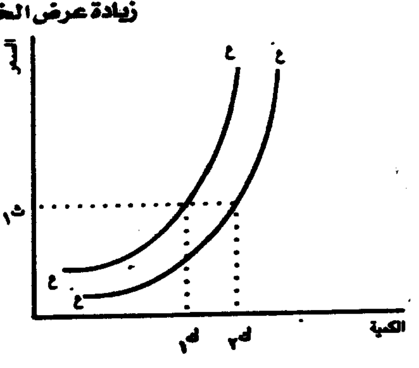
(أ) زيادة العرض معبراً عنه بتغير الكمية

ث	ك ع	ث١
٥٤	٥٠٠	٥٢
٥٦	٥٥٠	٥٤
٥٨	٦٠٠	٥٦
٦٠	٦٥٠	٥٨

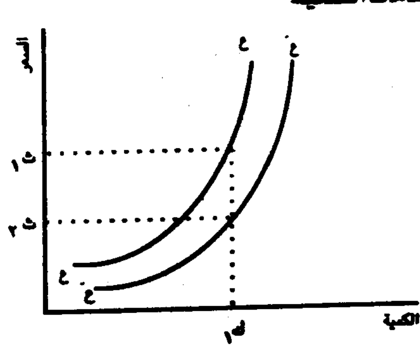
(ب) زيادة العرض معبراً عنه بتغير السعر

شكل رقم (٨-٢)

زيادة عرض الخدمات الصحية



(أ) زيادة العرض معبراً عنه بتغير الكمية



(ب) زيادة العرض معبراً عنه بتغير السعر

٢-٣-٢: نقص العرض:

يتحقق نقص العرض فى سوق الخدمات الصحية عندما يكون الأثر الصافى لتغيرات محددات العرض فى اتجاه نقص العرض، ويتحقق ذلك فى حالتين:

أ - عندما تنخفض الكميات المعروضة من الخدمة الصحية عند نفس سلسلة الأسعار، وهذا يعنى أن منتجى الخدمات الصحية يقررون إنتاج كميات أقل من الخدمة الصحية عند نفس الأسعار كما يوضحه الجدول رقم (٦-٢/أ)، والشكل رقم (٩-٢/أ).

ب - عندما ترتفع الأسعار ويظل منتجي الخدمات الصحية ينتجون نفس الكميات السابقة، وهذا يعني أن منتجي الخدمات يقررون إنتاج نفس الكميات برغم ارتفاع الأسعار. كما يوضحه الجدول رقم (٦-٣/ب) والشكل رقم (٩-٣/ب).

جدول رقم (٦-٢)
نقص العرض

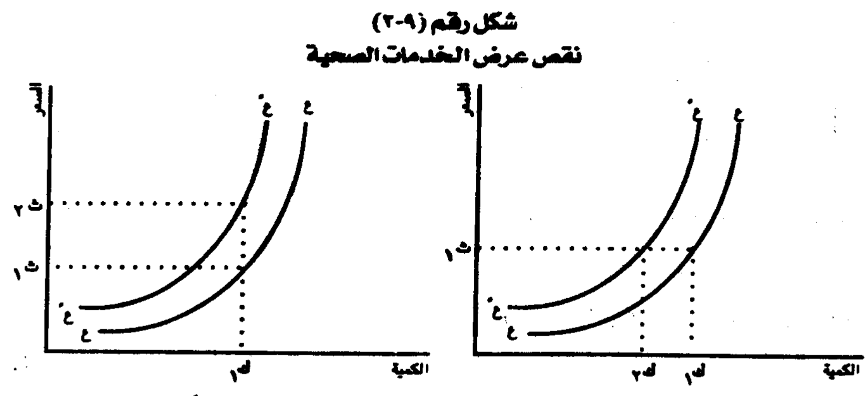
ث	ك.ع	ك.عَ
٥٤	٥٠٠	٤٧٠
٥٦	٥٥٠	٥١٠
٥٨	٦٠٠	٥٥٠
٦٠	٦٥٠	٥٩٠

(أ) نقص العرض معبراً عنه بتغير الكمية

ث	ك.ع	ثَ
٥٤	٥٠٠	٥٩
٥٦	٥٥٠	٦١
٥٨	٦٠٠	٦٣
٦٠	٦٥٠	٦٥

(ب) نقص العرض معبراً عنه بتغير السعر

شكل رقم (٩-٢)
نقص عرض الخدمات الصحية



(أ) نقص العرض معبراً عنه بتغير الكمية

(ب) نقص العرض معبراً عنه بتغير السعر

٣: مرونة عرض وطلب الخدمات الصحية:

يعني مفهوم المرونة درجة إستجابة الطلب أو العرض لتغيرات الأسعار، أو الدخل، أو غير ذ لك من العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر على الطلب أو العرض. فبالإضافة إلى معرفة اتجاه تغيز الطلب أو العرض لتغير

الظروف العوامل المؤثرة فى كل منهما، يجب أن يكون هناك مقياس لمعرفة مقدار تغير الكمية المطلوبة أو المعروضة.

ويعتبر مفهوم المرونة مفيداً فى اتخاذ العديد من القرارات الاقتصادية والإدارية المتعلقة بتخطيط الخدمات الصحية مثل: "هل ستؤدى الزيادة فى السعر إلى زيادة الإنفاق على المنتج"، أو "ما مقدار زيادة المبيعات إذا خفضنا السعر بنسبة ٥٪؟".

٣-١: مرونة الطلب على الخدمات الصحية:

يمكن حساب مرونة الطلب بالنسبة لكل متغير من المتغيرات المستقلة المحددة للطلب، وسيتم هنا توضيح كيفية حساب مرونة الطلب السعرية، ومرونة الطلب التقاطعية ومرونة الطلب الدخلية[١].

٣-١-١: مرونة الطلب السعرية للخدمات الصحية:

تقيس مرونة الطلب السعرية، التى يرمز لها بالرمز $مر_ط$ مدى استجابة الطلب للتغير فى السعر. وتعرف بأنها التغير النسبى فى الكمية المطلوبة مقسوماً على التغير النسبى فى السعر، أى:

$$مر_ط = \frac{\text{التغير النسبى فى الكمية المطلوبة}}{\text{التغير النسبى فى السعر}} \quad ك_١$$

فإذا زاد سعر سلعة من ٢٠ إلى ٢١، أى زيادة قدرها ٥٪، فانخفضت الكمية المطلوبة من ٢٠٠ إلى ١٨٠ وحدة، أى بنسبة ١٠٪، فإن قيمة $مر_ط$ تكون:

---

(١) المرونة عبارة عن مقياس لمدى استجابة متغير تابع للتغير فى متغير آخر مستقل. وتحسب مرونة (س) بالنسبة إلى (ص) على النحو التالى :

$$مر = \frac{\text{التغير النسبى فى المتغير التابع}}{\text{التغير النسبى فى المتغير المستقل}}$$

وهكذا يمكن أن نحسب مرونة الطلب الإعلانية ، وذلك كمقياس لمدى استجابة الطلب للإنفاق على الإعلان، أو مرونة العائد بالنسبة لمعدل الإشغال مثلاً............ وغير ذلك .

$$مر_ط = \frac{-١٠}{٥} = -٢$$

ويلاحظ أن مرونة الطلب السعرية سالبة، لأنه عندما يزيد السعر تنخفض الكمية المطلوبة والعكس صحيح. وبعبارة أخرى، نلاحظ أن السعر والكمية يتحركان فى اتجاهين متناقضين.

فإذا كانت القيمة المطلقة (أى بتجاهل الإشارة) للمرونة $مر_ط$ أقل من الوحدة، يقال إن الطلب غير مرن بالنسبة للسعر، أى أن التغير النسبى فى الكمية المطلوبة يقل من حيث القيمة المطلقة، عن التغير النسبى فى السعر، وأن الطلب فى هذه الحالة يستجيب بدرجة ضعيفة لتغيرات الأسعار. وينطبق هذا على الضروريات والسلع التى ليس لها بدائل قريبة.

وإذا كانت قيمة $مر_ط$ المطلقة تساوى الوحدة، يقال إن الطلب فى حالة مرونة الوحدة. أى أن التغير النسبى فى الكمية المطلوبة يساوى، من حيث القيمة المطلقة، التغير النسبى فى السعر. وإذا كانت قيمة $مر_ط$ المطلقة أكبر من الوحدة، يقال إن الطلب مرن بالنسبة للسعر، أى أن التغير النسبى فى الكمية المطلوبة أكبر، من حيث القيمة المطلقة، من التغير النسبى فى السعر، ويكون الطلب فى هذه الحالة سريع الاستجابة للتغيرات السعرية وبدرجة عالية.

ويتحقق ذلك إذا كان هناك بدائل عديدة للمنتج، يمكن أن يكون الطلب عليه مستجيباً للتغيرات السعرية. بحيث إذا ارتفعت الأسعار تحول المشترون إلى شراء سلع أخرى.

٢-١-٣: العوامل المؤثرة على قيمة مرونة الطلب السعرية:

هناك أربعة عوامل رئيسية تحدد قيمة مرونة الطلب السعرية، وهى:

١) عدد المنتجات البديلة:

فإذا كان هناك بدائل عديدة للمنتج، وحدث ارتفاع فى سعره، يحتمل

أن يتحـول المستـهلكون إلى هـذه البدائل، ويميل الطلب على هذا المُنتَج إلى الاستجابة السريعة لتغيرات الأسعار.

ولعل أشـهر التطبيقات لذلك ما تقوم به شركات الأدوية من فرض أسعار مرتفعة على العقاقير الجديدة. فعندما يظهر عقار جديد ويحصل على الموافقة، عادة ما تحصل الشركة على براءة اختراع تمنع الشركات الأخرى من إنتاج وتسويق هذا العقار لعدة سنوات. وخلال هذه المدة يستطيع منتج العقار فرض سعر مرتفع جداً لأنه لايوجد له بدائل. فإذا كان العقار فعالاً وفريداً من نوعه، فإن مرونة الطلب السعرية ستكون منخفضة جداً. وتبرر شركات الأدوية تلك الأسعار المرتفعة بأنه فى مقابل كل عقار ناجح يوجد مئات العقاقير التى تترك فى مرحلة البحث، وبالتالى تعتبر الأسعار المرتفعة ضرورية لتغطية تكاليف البحث والتطوير الضخمة.

وهكذا كان الحال مع عقار Zantac المضاد للقرحة الناجح جداً، والذى أنتجته شركة Glaxo Wellcome، حيث حققت الشركة أرباحاً ضخمة من بيعه فى أنحاء العالم. ولكنه كان مرتفع الثمن (حوالى ٢٨ جنيه استرلينى للكمية الشهرية فى المملكة المتحدة). وعندما أوشكت فترة براءة الاختراع على النهاية. ولاعجب أن تقدمت الشركة بطلب لمدة فترة براءة الاختراع، لأنه بمجرد قيام الشركات الأخرى بإنتاج بدائل له، سترتفع مرونة الطلب السعرية، وسينخفض السعر كثيراً.

ويمكن أن نتوقع أن تأثير دخول منافسين جدد بمجرد انتهاء فترة براءة الاختراع سيؤدى إلى حدوث أثرين على منحنى الطلب على هذا العقار. فسوف ينتقل منحنى الطلب إلى اليسار بسبب انخفاض الكمية المطلوبة عند كل سعر ممكن. وبالإضافة إلى ذلك فإن الجزء الذى يقابل توليفات السعر - الكمية من منحنى الطلب سيصبح أقل ميلاً. وعندما يصبح المنحنى أقل

ميلاً، فإن أى تغير سعرى سيكون له تأثير أكبر على الكمية المطلوبة، ويصبح الطلب على العقار أكثر مرونة للسعر.

٢) هل المنتَّج ضرورى أم ترفى:

فإذا لم يكن المنتج ضرورياً، يمكن أن يتخلى عنه المستهلكون إذا ارتفع سعره. وهكذا يميل الطلب على الكماليات إلى أن يكون أكثر مرونة للسعر بالمقارنة بالطلب على الضروريات.

٣) نسبة الدخل الذى ينفق على المنتَّج:

إذا كان الجزء الذى ينفق على المُنتَّج يمثل نسبة صغيرة جداً من الميزانية الكلية، لايحتمل أن يكون المستهلكون حساسين جداً لتغيرات السعر، ويميل الطلب إلى أن يكون غير مرن للسعر. أما إذا كان المُنتَّج مرتفع الثمن ويستوعب نسبة كبيرة من دخل المستهلك، فإن ارتفاع السعر قد يخفض الطلب كثيراً.

٤) الفترة الزمنية:

غالباً ما تستغرق عملية إعادة ترتيب خطط الإنفاق وقتاً من المستهلكين. وقد يكون تأثير تغير السعر بسيطاً فى الأجل القصير، ولكن تأثيره قد يصبح كبيراً فى الأجل الطويل. وهكذا نجد أنه كلما طالت الفترة الزمنية، كلما كان الطلب على المنتج أكثر مرونة للسعر.

٣-١-٣، علاقة مرونة الطلب السعرية بالعائد المتحقق للمنشآت الصحية:

إن العائد يساوى حاصل ضرب الكمية المباعة فى السعر الذى بيع به المُنتَّج، أى أن العائد = السعر × الكمية. وعلى سبيل المثال، إذا تم بيع ١٠٠ وحدة من المنتج بسعر خمسة جنيهات للوحدة، فإن العائد الكلى سيساوى ٥ × ١٠٠ = ٥٠٠ جنيه.

تساعد مرونة الطلب السعرية المنشأة فى تحديد السياسة السعرية التى تعظم لها إيراداتها، أى متى تقرر المنشأة رفع أسعارها، ومتى تقرر خفض

أسعارها، ومتى تقرر المحافظة على ثبات مستوى أسعار منتجاتها فى السوق.

فمن تحليل علاقة مرونة الطلب بالإيراد الكلى للمنشأة أمكن حصر البدائل المختلفة التالية وفقاً لتغيرات السعر فى الإتجاهين (الهبوط والارتفاع) عند حالات مرونة الطلب المختلفة، وذلك كما يوضحها الجدول رقم (٦-٣).

فمن تحليل الجدول رقم (٦-٣) يمكن للمنشأة أن توسع الكميات المباعة فى السوق من سلعتها وبالتالى زيادة إيراداتها بإتباع السياسات السعرية التالية وفقاً لكل حالة من حالات مرونة الطلب السعرية:

١- إذا كان الطلب على مُنتَّج المنشأة عديم المرونة (مر ط = صفر) تكون السياسة السعرية الملائمة رفع سعر المُنتَّج، حيث أن رفع السعر لن يقابله أى تخفيض فى الكميات المطلوبة فى السوق، وبالتالى تزداد إيرادات المنشأة.

٢- إذا كان الطلب على مُنتَّج المنشأة قليل المرونة (مر ط < ١): تكون السياسة السعرية الملائمة رفع سعر المُنتَّج، حيث أن رفع السعر سيقابله انخفاض فى الكميات المباعة فى السوق، ولكن (نسبة خفض الكميات المطلوبة ستكون < نسبة ارتفاع سعر المُنتَّج)، وبالتالى تزداد إيرادات المنشأة.

٣- إذا كان الطلب على منتج المنشأة متكافئ المرونة (مر ط = ١): لن تكون للسياسة السعرية أى تأثير على الكميات المطلوبة من السلعة، حيث أن رفع أو خفض السعر سيؤدى إلى خفض أو زيادة فى الكميات المطلوبة بنفس نسبة رفع أو خفض السعر، وبالتالى لن يكون هناك أى تأثير على إيرادات المنشأة.

جدول رقم (٦-٢)
علاقة مرونة الطلب بالإيراد الكلى للمنشأة عند تغيير سعر بيع المنتج

حالات الطلب	مر	تأثير تغير السعر على الإيراد الكلى للمنشأة	
		أثر انخفاض السعر	أثر ارتفاع السعر
طلب عديم المرونة	صفر	↓س ك ينخفض الإيراد	↑س ك يزداد الإيراد
طلب قليل المرونة (طلب غير مرن)	< ١	↓س ك↑ ينخفض الإيراد	↑س ك↓ يزداد الإيراد
طلب متكافئ المرونة	= ١	↓س ك↑ لايتأثر الإيراد	↑س ك↓ لايتأثر الإيراد
طلب كبير المرونة (طلب مرن)	> ١	↓س ك↑ يزداد الإيراد	↑س ك↓ نخفض الإيراد
طلب لانهائى المرونة*	∞	ــــــــــ	ــــــــــ

• لايتغير سعر المُنْتَج، وبالتالى لاتوجد علاقة للسعر بالإيراد الكلى، حيث تتغير الكميات دون أن يكون هناك تغير فى السعر.

٤- إذا كـان الطلب على منتج المنشـأة كـبـيـر المرونة (مـر > ١): تكون السـيـاسـة السـعرية الملائمـة خـفض السـعر، حيث أن خفض السـعر سيقابله زيادة فى الكميات المباعة فى السوق، ولكن (نسبة زيادة الكميات المطلوبة ستكون > نسبة خفض سعر السلعة)، وبالتالى تزداد إيرادات المنشأة.

أى أن مرونة الطلب السعرية تساعد فى تحديد متى يكون من صالح المنشأة أن ترفع سعر منتجات السوق، ومتى يكون من صالح المنشأة خفض سعر منتجتها فى السوق.

وفى سوق الخدمات الصحية، حيث تكون المستشفيات حرة فى تحديد أسعار خدماتها عند المستويات التى ترى أن السوق سيتحملها، فإن أسعار

الخدمات التى يكون الطلب عليها غير مرن للسعر ستتضمن زيادة أكبر عن التكلفة، بالمقارنة بأسعار الخدمات التى يكون الطلب عليها مرناً للسعر.

٣-١-٤: مرونة الطلب السعرية التقاطعية للخدمات الصحية:

تقيس هذه المرونة مدى استجابة الطلب على سلعة أو خدمة للتغيرات فى سعر سلعة أو خدمة أخرى. وتحسب مرونة الطلب السعرية التقاطعية للسلعة (أ) بالنسبة إلى سعر السلعة (ب) باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{مر}_{\text{ط ت}} = \frac{\text{التغير النسبى في الطلب علي السلعة (أ)}}{\text{التغير النسبى في سعر السلعة (ب)}}$$

ويناسب هذا المقياس الحالات التى ينتج فيها المنتجون عدة خدمات ويكون الطلب عليها مترابطاً. وبالتالى فإن تغيير سعر واحدة من هذه الخدمات لن يؤثر على الطلب عليها هى فقط، ولكنه سيؤثر على الطلب على الخدمات الأخرى.

فإذا كانت الخدمتان (أ)، (ب) متكاملتين، فإن مرونة الطلب السعرية التقاطعية ستكون سالبة، لأنه إذا ارتفع سعر الخدمة (ب)، سينخفض الطلب عليها، وكذلك سينخفض الطلب على السلعة (أ). أما إذا كانت الخدمتان (أ)، (ب) بديلتين، فإن مرونة الطلب السعرية التقاطعية ستكون موجبة، لأنه إذا ارتفع سعر (ب) سينخفض الطلب عليها، وسيرتفع الطلب على السلعة (أ) .

٣-١-٥: مرونة الطلب الدخلية للخدمات الصحية:

تقيس هذه المرونة مدى استجابة الطلب للتغير فى الدخل، وتحسب بالمعادلة التالية:

$$\text{مر}_{\text{ط د}} = \frac{\text{التغير النسبى في الكمية المطلوبة}}{\text{التغير النسبى في الدخل}}$$

وبالنسبة لمعظم السلع والخدمات وهى السلع العادية، يتوقع أن يكون هذا المقياس موجباً: فإذا ارتفع الدخل يتوقع أن يزيد الطلب على المنتج. ومع

ذلك، هناك فئة من السلع تكون مرونة الطلب الدخلية الخاصة بها سالبة: وهى السلع الدنيا التى وصفناها فى الجزء الخاص بالطلب. وتدخل معظم الأغذية الشعبية فى هذه الفئة، إذ أن الفقراء يشترون الكثير من الخبز والبطاطس، ومع تزايد الدخل يقل شراء الخبز والبطاطس، ويزيد شراء الأغذية الأخرى كاللحوم.

وتسمى السلع ذات المرونة الدخلية الموجبة "بالسلع العادية". والسلع التى تتراوح مرونتها الدخلية بين الصفر والواحد يكون الطلب عليها غير حساس لتغير الدخل. فمع ارتفاع وانخفاض الدخل مع الدورة الاقتصادية، يتذبذب الطلب على هذه المنتجات بدرجة أقل من تذبذب الدخل. فالملابس الأساسية تعتبر من المنتجات ذات مرونة الطلب الدخلية المنخفضة ولكنها موجبة. ويدخل الطلب على الخدمات الصحية الخاصة فى هذه الفئة أيضاً، وهنا يقال إن الطلب غير مرن للدخل.

أما السلع ذات المرونة الدخلية الأكبر من الوحدة فإن الطلب عليها يكون حساساً جداً لارتفاع وانخفاض الدخل. ومع تقلب الدخل القومى مع الدورة الاقتصادية، يميل الطلب على هذه السلع إلى التقلب بدرجة أكبر، ويمكن أن تنخفض أرباح الشركات المنتجة لهذه المنتجات بشدة فى الركود الاقتصادى، وتعتبر السيارات الفارهة وعمليات شد الوجه من المنتجات ذات مرونة الطلب الدخلية المرتفعة، ويقال إن الطلب على هذه المنتجات مرن للدخل.

٢-٣: مرونة العرض السعرية للخدمات الصحية:

تقيس مرونة العرض السعرية مدى استجابة العرض لتغيرات السعر، وتحسب من خلال المعادلة التالية:

$$\text{مرع} = \frac{\text{التغير النسى فى الكمية المعروضة}}{\text{التغير النسبى فى السعر}}$$

ويتوقع أن تكون مرونة العرض السعرية موجبة وذلك لوجود علاقة طردية ذات ميل موجب بين السعر والكميات المعروضة. وتشير قيمة المرونة الأكبر من الوحدة إلى أن العرض يستجيب لتغيرات السعر (مرن)، بينما تشير القيمة الأقل من الوحدة إلى أن العرض لايستجيب لتغيرات السعر (غير مرن)، وعندما تكون مرونة العرض مساوية للوحدة يكون العرض متكافئ، وعندما تكون مرونة العرض مساوية لصفر يكون العرض عديم المرونة.

العوامل المؤثرة على قيمة مرونة العرض السعرية:

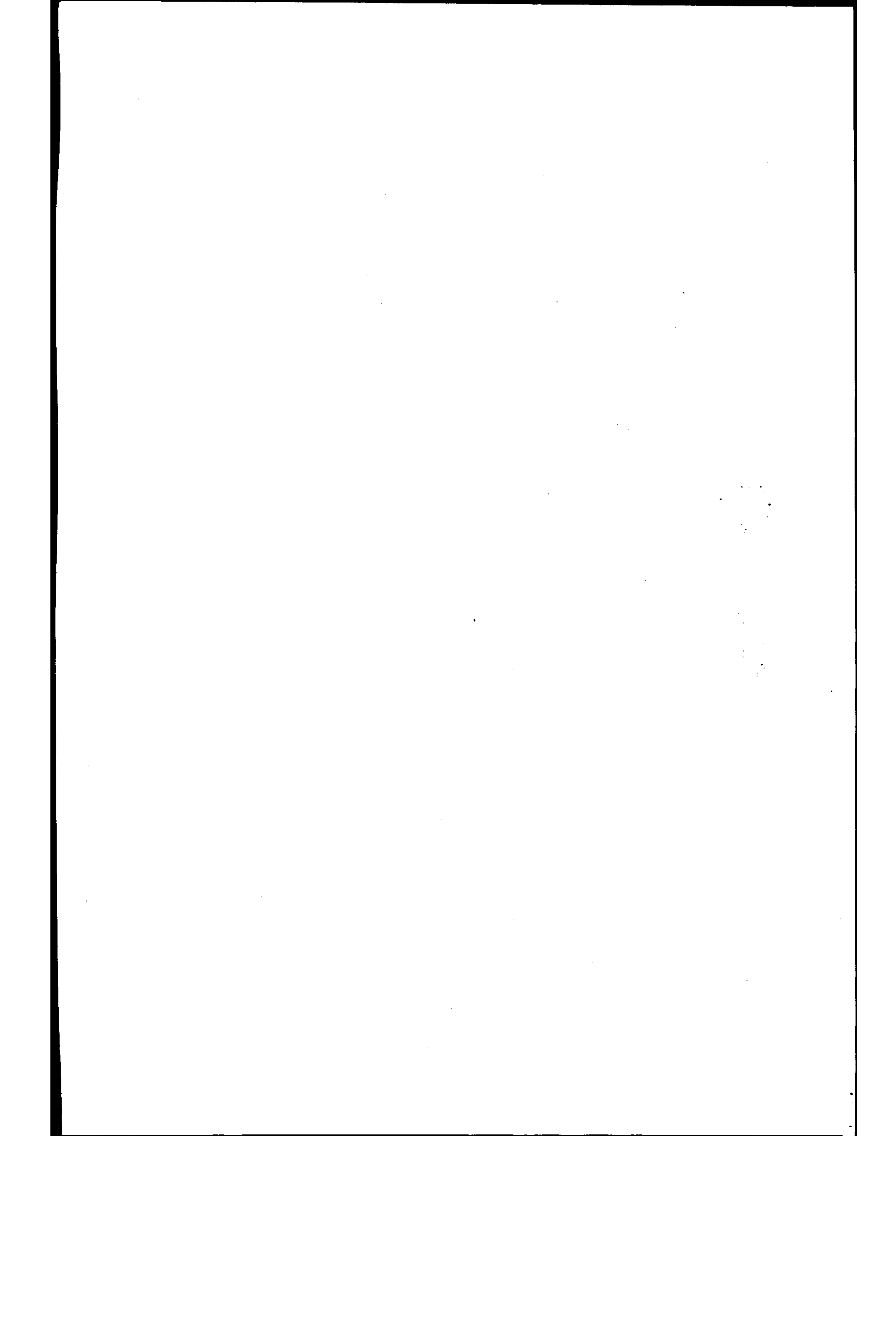
١- مدى سهولة تحويل عوامل الإنتاج بين الاستخدامات الحالية.

٢- تكلفة ومدى توافر عوامل الإنتاج الإضافية.

٣- الفترة الزمنية.

وتعتبر الفترة الزمنية المتضمنة هامة جداً فى تحديد مرونة العرض السعرية. ولنتذكر أن العرض عبارة عن تدفق، وبالتالى فإن زيادة معدل الإنتاج قد يتطلب زيادة حجم المستشفى وكمية المعدات المستخدمة وقوة العمل. وكل هذه الأشياء تتطلب وقتاً، وهكذا نجد أن عرض العديد من الخدمات غير مرن فى الأجل القصير. إذ أن تدريب الأطباء يستغرق عدة سنوات، أى أن عرض الأطباء غير مرن فى الأجل القصير، ولكنه يصبح أكثر مرونة فى الأجل الطويل.

وكذلك فإنه إذا حدثت زيادة مفاجئة فى الطلب على خدمة أو مورد ما، وإذا كان العرض غير مرن فى الأجل القصير، محتمل أن ترتفع الأسعار، إذا كانت حرة الحركة.



الفصل الرابع
تحديد أسعار الخدمات الصحية

عرضنا فى الفصل السابق مفاهيم طلب وعرض الخدمات الصحية، وناقشنا خصائص منحنيى الطلب والعرض. وتعرفنا على طريقة تغير منحنيى الطلب والعرض استجابة للتغير فى العوامل المؤثرة فى كل منهما مثل الدخل وأسعار المنتجات الأخرى والتكنولوجيا وأذواق المستهلكين والهيكل السكانى. وسندرس فى هذا الفصل كيف يتحدد سعر الخدمات الصحية فى السوق عن طريق تفاعل الطلب والعرض. وسنحلل آثار قيود الأسعار والتغير فى ظروف الطلب والعرض على سعر الخدمة الصحية فى السوق، بالتطبيق على بعض الأمثلة فى مجال الخدمات الصحية.

١: تحديد السعر:

يتحدد سعر السوق عن طريق تفاعل طلب وعرض السوق للخدمات الصحية. فإذا وضعنا منحنى طلب السوق مع منحنى عرض السوق كما فى شكل (١-٤) يمكن أن نرى أن هناك سعراً واحداً تتساوى عنده الكمية التى يرغب المشترون فى شرائها مع الكمية التى يرغب العارضون فى عرضها، ويتحدد عند المستوى السعرى الذى تتقاطع عنده المنحنيات، ويعرف هذا السعر بسعر التوازن أو سعر تطهير السوق[١]، وتعرف الكمية المقابلة له بكمية التوازن.

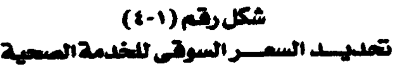
إذا كانت الأسعار حرة الحركة فى نظام السوق، فإن أسعار الخدمات الصحية ستتحدد بقوى العرض والطلب، وسوف تُطهر الأسواق، ولن يكون

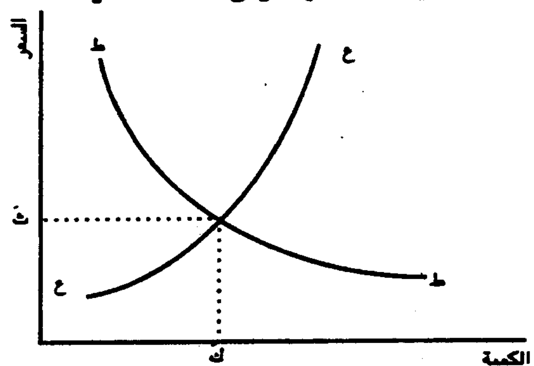
---

(١) Clear The Market .

- يقصد بهذا المفهوم إمكانية السعر السائد في السوق علي تطهير السوق من فائض العرض (المخزون) أو فائض الطلب ، أي أن الكمية المطلوبة تعادل الكمية المطلوبة عند هذا السعر.

هناك فائض عرض ولافائض طلب، وهذا لايعني أنه لن تكون هناك حاجة لم تتم تلبيتها. فكما أشرنا في الفصل السابق، لاتتحول الحاجة إلى طلب إلا إذا ساندتها القوة الشرائية المطلوبة.


شكل رقم (١-٤)
تحديد السعر السوقي للخدمة الصحية



ويمكن تحليل الآلية التي يتحقق بها التوازن في السوق بالتفكير فيما يمكن أن يحدث إذا كان السعر المبدئي السائد في السوق أعلى أو أدنى من سعر التوازن. فأولاً، سندرس ما يمكن أن يحدث إذا كان السعر المبدئي أعلى من سعر التوازن كما في شكل (٢-٤/ب). فعند السعر المرتفع ث١، تكون الكمية المطلوبة ك١، ولكن الكمية التي يرغب المنتجون في عرضها تكون أكبر كثيراً عند ك٢. ويكون هناك فائض عرض عند هذا السعر. ولذلك يجب على العارضين تخفيض أسعارهم للتخلص من المخزون الفائض، ويميل السعر إلى الانخفاض إلى أن يعود مرة أخرى لسعر التوازن.

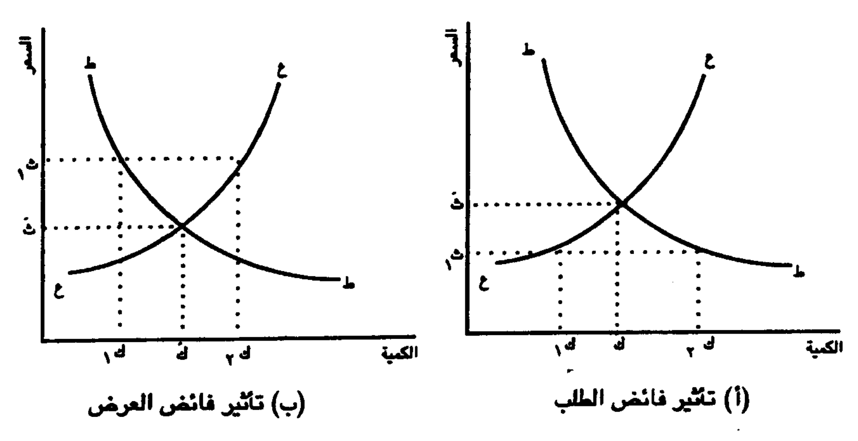
ونلاحظ في الواقع أن الاتجاه نحو التوازن قد لايحدث بسلاسة وسرعة فعندما يواجه العارضون زيادة العرض وتراكم مخزون السلع قد يرفضون تخفيض السعر بداية، ويفضلون زيادة الإعلانات أو تقديم حوافز غير سعرية للمشترين.

ومع ذلك، فإنه إذا استمر العرض الزائد، ستدفع المنافسة بين العارضين السعر إلى أسفل، بافتراض أن الأسعار حرة الحركة.

وثانياً: إذا كان السعر أقل من سعر التوازن، سيزيد الطلب على العرض، وستفرض المنافسة على السلعة النادرة ضغطاً صعودياً على الأسعار.

شكل رقم (٢-٤)

تأثير فائض العرض وفائض الطلب على سعر السوق للخدمات الصحية



(ب) تأثير فائض العرض (أ) تأثير فائض الطلب

وننظر الآن إلى ما يمكن أن يحدث إذا كان السعر المبدئي منخفضاً جداً، كما يتضح في شكل (٢-٤/أ). ففي هذه المرة سيرغب العارضون عند السعر المنخفض ث١ في عرض الكمية ك١ فقط في السوق، بينما سيرغب المشترون في شراء كمية أكبر ك٢. وهنا نجد أن هناك طلباً زائداً في السوق. ولكن المنافسة بين المشترين على السلعة النادرة ستدفع السعر إلى أعلى إلى أن يعود مرة أخرى لسعر التوازن.

وبمجرد أن تعود السوق مرة أخرى إلى وضع التوازن، لن يكون هناك اتجاه للابتعاد عنه، طالما أن ظروف الطلب والعرض لاتتغير.

٢. آلية الأسعار وتخصيص الموارد:

فى اقتصاد السوق الحر، حيث لايوجد تدخل فى عمل الطلب والعرض، تتخذ قرارات التخصيص الخاصة بما يجب إنتاجه، وكيفية إنتاجه، ولمن سيتم الإنتاج، من خلال آلية السعر. وكما رأينا، فإن الوصول إلى سعر التوازن من خلال تفاعل العرض والطلب يحدد الكمية المنتجة، وكذلك توزيع المنتج على المشترين، من خلال رغبتهم فى دفع ذلك الثمن. وعندما تحدث نفس العملية فى كل الأسواق، فإن قرار ما سيتم إنتاجه وتوزيع المنتجات يتحقق من خلال تحديد الأسعار النسبية فى الأسواق المختلفة.

وعندما تكون الموارد نادرة ترتفع أسعارها، وبالتالى ينخفض استهلاك المنتجين والمستهلكين منها، وعندما تكون وفيرة تنخفض أسعارها، ويزيد استهلاك المنتجين والمستهلكين منها. فإذا ظهرت زيادة فى الطلب على سلعة، فإن الطلب الزائد سيؤدى إلى ارتفاع سعرها، مما يدفع العارضين إلى الرغبة فى عرض المزيد منها. وسوف تنجذب الموارد إلى إنتاج السلع والخدمات التى يرتفع الطلب عليها، وسوف تبتعد عن السلع التى ينخفض الطلب عليها.

وهكذا يبدو أن آلية السعر تؤدى إلى تخصيص الموارد استجابة لطلب المشترى، وهذه هى "اليد الخفية" التى توجه عمل اقتصاد السوق. فإذا كان عارض (منتجى) الخدمات الصحية يحاولون تعظيم منافع المريض فى ظل ميزانياتهم المحدودة وتقديم المنتجات باستخدام توليفة المدخلات "الأقل تكلفة"، فإن الموارد ستخصص بكفاءة فى ظل هذا النظام طالما أن كل الأسواق تنافسية ولايوجد مظاهر للخلل أو الفشل فى الأسواق.

٣. أثر القيود السعرية:

يفترض التحليل السابق أن الأسعار تتمتع بحرية الحركة نحو التوازن، أى أن سوق الخدمة الصحية تسيرها قواعد السوق الحر والمنافسة، ولكن

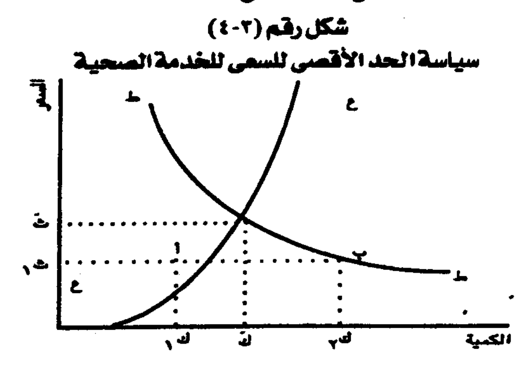
ماذا سيحدث إذا لم يكن الأمر كذلك؟ فقد يكون هناك تدخل من جانب الحكومة بوضع قيود على حرية السوق، سواء بتحديد حد أقصى للسعر أو حد أدنى للسعر، بحسب ما إذا كانت تتدخل لتعديل ظروف السوق لصالح المنتجين أو المستهلكين.

٣-١: تأثير سياسة الحد الأقصى للسعر[1]:

لنفترض أن الحكومة حددت سعراً أقصى لسلعة أو خدمة، وأن هذا السعر الأقصى أقل من سعر التوازن. ونظراً لأن هذا السعر منخفض، ستكون الكمية المطلوبة مرتفعة. ومع ذلك، نجد عند هذا السعر المنخفض، أن العارضين ليس لديهم دافع كبير لزيادة الكمية المعروضة فى السوق. وسيكون هناك طلب فائض يعادل المسافة أ ب فى شكل (٣-٤). ومع ذلك، لاتستطيع الأسعار أن ترتفع، وبالتالى يستمر الطلب الزائد. وستظهر الطوابير، وسيحدث ترشيد للمنتج، وقد يظهر نوع من السوق السوداء. عندما يثبت السعر الأقصى تحت سعر التوازن، سيكون هناك طلب زائد باستمرار، لأن السعر لايستطيع أن يرتفع.

شكل رقم (٣-٤)

سياسة الحد الأقصى للسعى للخدمة الصحية



٣-١-١: حالة تقديم الخدمة الصحية مجاناً:

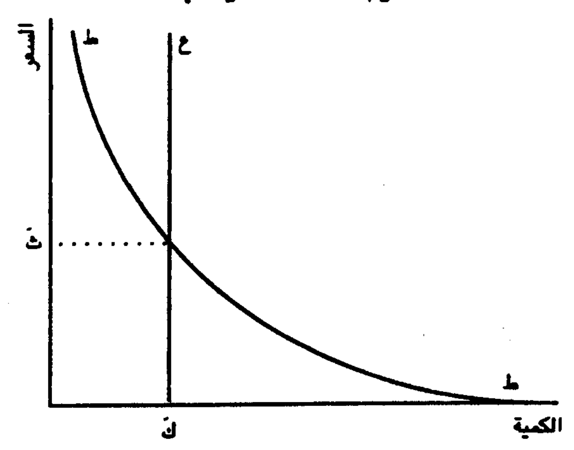
تمول الخدمات الصحية فى المملكة المتحدة من الضرائب وتقدم مجاناً مثل خدمات استشارات الممارس العام وخدمات العيادات الداخلية

---

(1) Maximum Price : Price Ceiling

والخارجية عند نقطة تقديمها. والعرض مقيد بتوافر التمويل العام. ونظراً لأن الخدمة مجانية، يزيد الطلب عن العرض كما فى شكل (٤-٤).

شكل رقم (٤-٤)
تقديم الخدمة الصحية مجاناً



ولايستطيع السعر أن يرتفع لتطهير السوق، وبالتالى يستمر الطلب الزائد، فهناك طوابير وأوقات انتظار طويلة فى عيادات الممارسين العموميين، وهناك قوائم انتظار طويلة للعلاج فى المستشفيات، وهناك ترشيد للعلاج خاصة بالنسبة للمشاكل غير العاجلة، إذ أن البديل يتمثل فى البحث عن العلاج الخاص.

فعندما كانت الخدمة مجانية كانت الكمية المطلوبة عند نقطة على المحور الأفقى (ط) مقابلة للسعر صفر، وعندما ترتفع الأسعار ينخفض الطلب كثيراً إلى أن نصل إلى نقطة تتعادل عندها الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة عند السعر (ثَ).

٢-١-٣: حالة قيام طرف ثالث بدفع مقابل الخدمة الصحية:

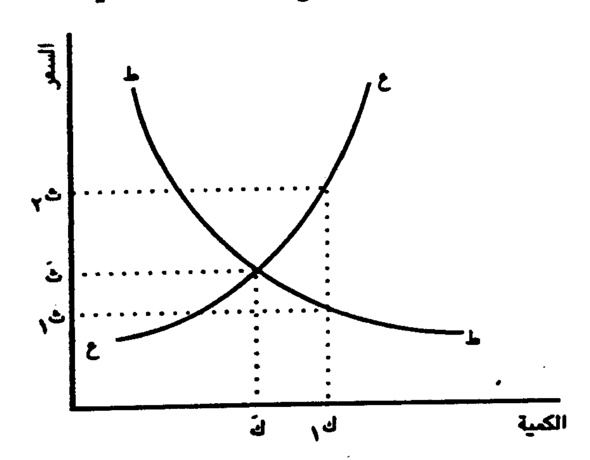
ولنقارن هذا الوضع فى الولايات المتحدة، حيث تقدم الخدمات الصحية عن طريق القطاع الخاص غالباً، مع تغطية معظم الناس بالتأمين الصحى،

ويدفع المرضى مقابل هذه الخدمات بأنفسهم، أو يدفعه صاحب العمل. وهنا نجد طرفاً ثالثاً، وهو شركة التأمين، يقوم بدفع مقابل العلاج. وقد يجب على المريض أن يدفع نسبة صغيرة من الثمن، ولكن معظم الأتعاب يدفعها شخص آخر.

ويتضح أثر هذا النظام فى شكل (٥-٤) الذى يوضح منحنيى الطلب والعرض الخاصين بالخدمات الصحية.

وفى حالة عدم قيام طرف ثالث بدفع المقابل، سيحدث تطهير للسوق عند عند السعرثَ والكمية كَ. ومع ذلك، يدفع المستهلك السعر المنخفض ث١ فقطوبالتالى يقع الطلب عند المستوى المرتفع ك١. ولكى نعرض الكمية الكبيرة المطلوبة. فإن السعر الذى يدفع فعلاً مقابل هذه الخدمات يجب أن يرتفع إلى ث٢.

شكل رقم (٥-٤)
أثر قيام طرف ثالث بدفع مقابل الخدمة الصحية



وهكذا يتم عرض كمية أكبر كثيراً من كمية تطهير السوق، وذلك عند سعر أعلى كثيراً من سعر تطهير السوق. ويدفع المستهلكون السعر ث١ فقط، وتدفع شركات التأمين الفرق (ث٢ - ث١)، وهكذا يؤدى قيام طرف ثالث بدفع

مقابل الخدمة إلى ارتفاع أسعارها وتخصيص نسبة كبيرة من موارد الدولة للخدمات الصحية.

نظراً لأن المستهلكين يدفعون سعراً منخفضاً ث$_{١}$، فإنهم يطلبون الكمية الكبيرة ك$_{١}$. ويجب على الطرف الثالث أن يدفع ث$_{٢}$ للعارضين لتحقيق ذلك المستوى من العرض.

تقييم سياسة قيام طرف ثالث بدفع مقابل الخدمة الصحية:

يحق لكل فرد في المملكة المتحدة أن يتلقى العلاج، وتقدم معظم الخدمات مجاناً عند نقطة الاستخدام. وتتمثل عيوب هذا النظام في وجود ترشيد لبعض أنواع العلاج، وقد يكون هناك قوائم انتظار طويلة للبعض الآخر. وبالإضافة إلى ذلك، قد يميل بعض المرضى إلى طلب استشارات وزيارات غير ضرورية.

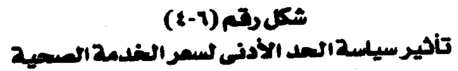
أما في نظام الولايات المتحدة الذي يعتمد على التأمين الخاص، فلايستطيع كل فرد أن يحصل على هذا التأمين. وبالإضافة إلى ذلك، فإنه بسبب الأسعار المرتفعة الناتجة عن نظام قيام طرف ثالث بالدفع، تصبح مبالغ التأمين مرتفعة. وبالنسبة لأصحاب الأعمال، فإن دفع مبالغ التأمين الصحي للعاملين لديهم يضيف كثيراً إلى التكاليف، مما يؤدي في النهاية إلى ارتفاع أسعار عدد كبير من السلع والخدمات للمستهلكين.

٣-٢: تأثير سياسة الحد الأدنى للسعر[1]:

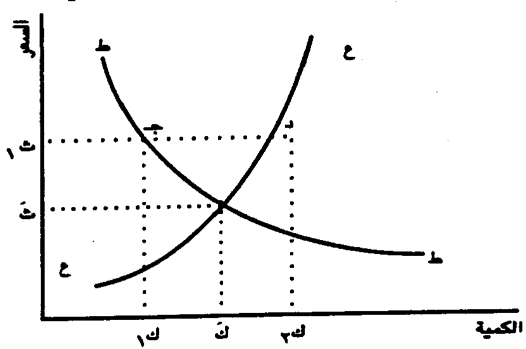
لنفترض الآن أنه تحدد سعر أدنى لمُنتَّج أو خدمة، أو للعمل، وأن هذا السعر الأدنى أعلى من سعر تطهير السوق. ويؤدي السعر المرتفع إلى تشجيع العارضين على زيادة الكمية المعروضة في السوق، ولكن في المقابل تنخفض الكمية المطلوبة. وهنا يوجد فائض عرض المسافة جـ د في شكل (٦-٤).

---

(1) Minimum Price : Price Floor.



شكل رقم (٦-٤)
تأثير سياسة الحد الأدنى لسعر الخدمة الصحية



وهنا نجد أن العارضين حددوا سعرهم خارج السوق. ونظراً لأن السعر لايمكن أن ينخفض، سيوجد فائض عرض، ولايمكن تطهير السوق. وبالطبع فإنه إذا استطاع العارضون خلق طلب إضافى (أى طلب يستحثه العارضون من خلال سياسات غير سعرية مثل الإعلان أو الترويج) فإن منحنى الطلب سينتقل إلى اليمين وسوف يختفى العرض الزائد.

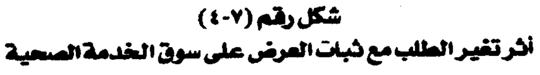
٤: أثر التغير فى ظروف العرض والطلب:

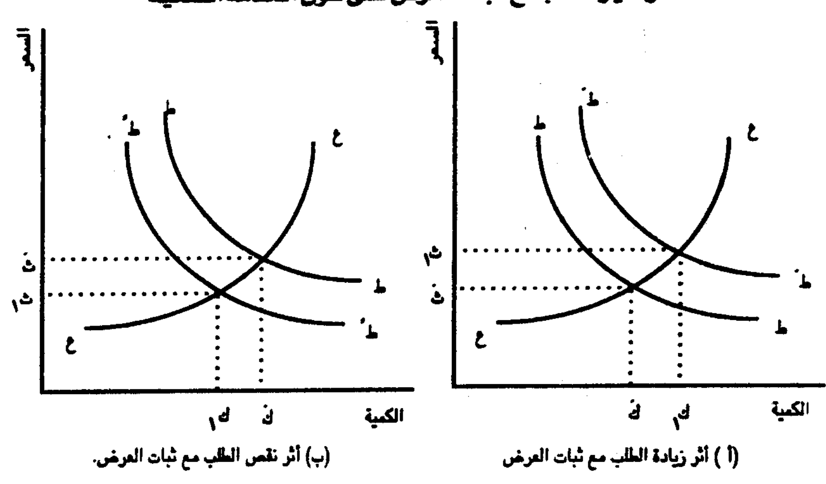
يؤدى التغير فى أى من العوامل التى تؤثر على الطلب أو العرض، باستثناء سعر السلعة، إلى انتقال أحد منحنيى الطلب أو العرض، أو كليهما. ومن دراسة احتمالات انتقال منحنيى العرض والطلب يمكن التنبؤ بالآثار المحتملة على سعر وكمية التوازن، وذلك كما يتضح من التحليل التالى:

٤-١: أثر تغير الطلب مع ثبات العرض:

ولنفترض مثلاً أنه حدثت زيادة عامة فى دخول المشترين. ومن ثم سينتقل منحنى الطلب إلى اليمين كما فى شكل (٧-٤/أ). ونظراً لأن هذا يمثل تغيراً فى ظروف الطلب، فإن منحنى العرض لن ينتقل. وقد كان سعر التوازن القديم هو ث، وكمية التوازن القديمة هى كَ. وعندما ينتقل منحنى

الطلب الزائد إلى ارتفاع السعر حتى الوصول إلى وضع توازن جديد عند السعر المرتفع ث١ والكمية ك١. ونلاحظ أن الزيادة فى الكمية المعروضة كانت ناتجة عن الزيادة فى السعر، وبالتالى تمثل تحركاً على منحنى العرض الذى لم يتغير.


شكل رقم (٧-٤)
أثر تغير الطلب مع ثبات العرض على سوق الخدمة الصحية



(أ) أثر زيادة الطلب مع ثبات العرض

(ب) أثر نقص الطلب مع ثبات العرض.

واجه أصحاب دور الرعاية الخاصة فى المملكة المتحدة انخفاضاً فى الأرباح فى سنة ١٩٩٦ بسبب انخفاض معدلات الإشغال. وبالرغم من أن الوضع العام لهذا القطاع كان جيداً، إلا أنه فى ظل الزيادة المتوقعة فى نسبة المسنين من السكان، ظهرت مشاكل فى الأجل القصير نتيجة تخفيض ميزانيات السلطات المحلية، مما يعنى أن الطلب على الأماكن قد انخفض. وبالإضافة إلى ذلك، هناك اتجاه نحو تقديم الرعاية المنزلية بدلاً من رعاية دور الرعاية بقدر الإمكان. ويوجد حالياً طاقة زائدة فى سوق دور الرعاية، ونتيجة لهذا فإن العديد من الشركات الكبيرة يندمج فى بعضه و/أو يستولى على الشركات الصغيرة.

يتمثل الموقف تماماً كما هو موضح فى شكل (٧-٤/ب). حيث انتقل منحنى الطلب على أماكن دور الرعاية إلى اليسار، لأن دخول المشترين

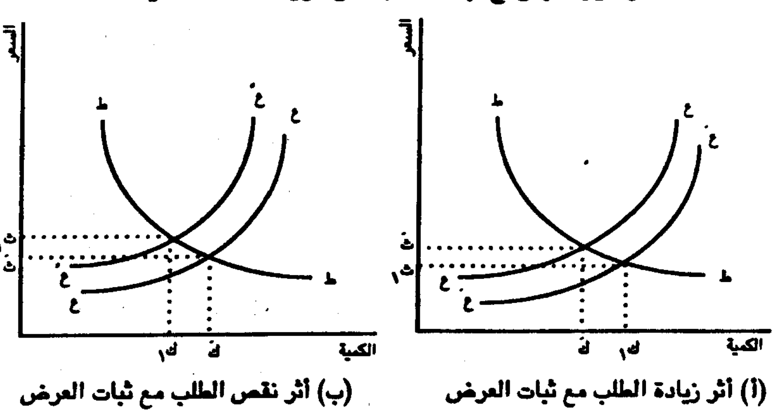
يتمثل الموقف تماماً كما هو موضح فى شكل (٧-٤/ب). حيث انتقل منحنى الطلب على أماكن دور الرعاية إلى اليسار، لأن دخول المشترين انخفضت، ولأن هناك زيادة فى الطلب على منتج بديل أرخص، وهو الرعاية المنزلية (وذلك بسبب تغير الأذواق، وبسبب الضغط على ميزانيات السلطات المحلية). ونتيجة لذلك، توجد أدلة على زيادة العرض فى صورة انخفاض معدلات الإشغال، أى توجد أسرة شاغرة. وتشير النظرية الاقتصادية إلى أن الأسعار ستنخفض، ولكن يبدو أن الأماكن الزائدة ستختفى بسبب دمج هذا القطاع.

٤-٢: أثر تغير العرض مع ثبات الطلب:

ولننظر الآن إلى الموقف الذى سيظهر عندما يؤدى التقدم التكنولوجى إلى تخفيض تكاليف الإنتاج. سينتقل منحنى العرض إلى اليمين، كما يتضح فى شكل (٨-٤/أ). ونلاحظ أن هذا بمثابة تغير فى ظروف العرض، وبالتالى فإن منحنى الطلب لن يتغير. ويوجد الآن فائض عرض عند سعر التوازن القديم ثَ، ويؤدى العرض الزائد إلى انخفاض السعر حتى الوصول إلى وضع توازن جديد عند السعر ث١ والكمية ك١. ويلاحظ أن زيادة الطلب تحققت لأن السعر قد انخفض، فقد كان هناك تحرك على منحنى الطلب الذى لم يتغير.

شكل رقم (٨-٤)

أثر تغير العرض مع ثبات الطلب على سوق الخدمة الصحية



(أ) أثر زيادة الطلب مع ثبات العرض — (ب) أثر نقص الطلب مع ثبات العرض

وعلى الجانب الآخر فإن نقص العرض يؤدى إلى انتقال منحنى العرض إلى اليسار كما فى الشكل (٨-٤/ب)، ويصبح العرض الجديد (عً عً) بدلاً من (ع ع) مما يؤدى إلى ارتفاع سعر التوازن فى السوق ليصبح (ث١) بدلاً من (ثَ)، ويترتب على انخفاض العرض ظهور فائض طلب عند السعر القديم، ولكن سرعان ما يضغط ارتفاع السعر إلى نقص الكمية المطلوبة لتتعادل مع الكمية المعروضة عند الكمية ك١.

٤-٣: أثر تغير العرض والطلب معاً:

عندما يتغير كلٍ من الطلب والعرض فى نفس الوقت فى سوق الخدمات الصحية، يمكن أن نتوقع أربع احتمالات يمكن أن تتحقق فى السوق، وتنحصر فى الآتى:

- زيادة الطلب مع زيادة العرض.
- نقص الطلب مع نقص العرض.
- زيادة الطلب مع نقص العرض.
- زيادة العرض مع نقص الطلب.

ويمكن تحليل آثار تلك التغيرات فى السعر والكمية التوازنية فى سوق الخدمات الصحية على النحو التالى:

٤-٣-١: زيادة الطلب مع زيادة العرض:

عندما يزداد الطلب والعرض فى نفس الوقت على الخدمات الصحية، يمكن أن نتوقع ثلاث احتمالات فى هذه الحالة، وهى:

١) نسبة زيادة الطلب مساوية لنسبة زيادة العرض:

ويترتب على ذلك زيادة الكمية التوازنية فى سوق الخدمات الصحية من ك٠ إلى ك١، بينما يظل سعر الخدمة الصحية ثابتاً فى السوق. عند السعر (ث) وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٩-٤/أ).

٢) نسبة زيادة الطلب أكبر من نسبة زيادة العرض:

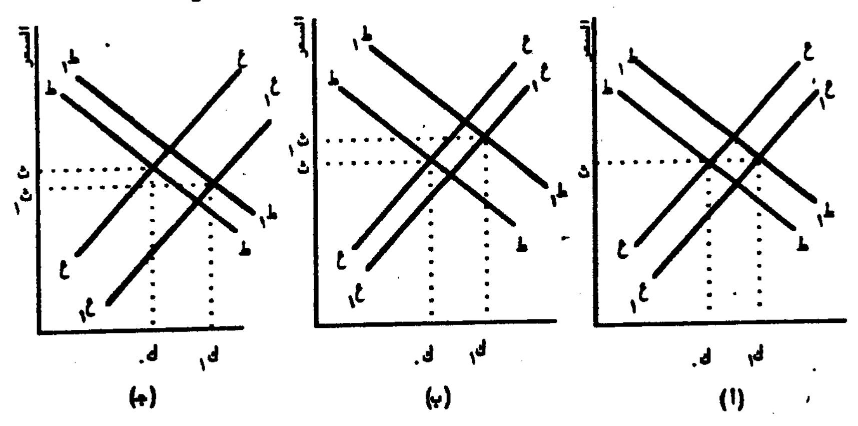
ويترتب على ذلك زيادة الكمية التوازنية فى سوق الخدمة الصحية من ك. إلى ك١، وكذلك زيادة سعر الخدمة الصحية فى السوق من (ث) إلى (ث١). وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٩-٤/ب).

٣) نسبة زيادة الطلب أقل من نسبة زيادة العرض:

ويترتب على ذلك زيادة الكمية التوازنية فى سوق الخدمة الصحية من ك. إلى ك١، ولكن ينخفض سعر الخدمة الصحية فى السوق من (ث) إلى (ث١). وذلك كما يتضح من الشكل رقم (٩-٤/جـ).

شكل رقم (٩-٤)

أثر زيادة الطلب والعرض معاً على سوق الخدمات الصحية



٤-٣-٢: نقص الطلب مع نقص العرض:

عندما ينخفض الطلب والعرض فى نفس الوقت على الخدمات الصحية، يمكن أن نتوقع ثلاث أحتمالات فى هذه الحالة، وهى:

١) نسبة انخفاض الطلب مساوية لنسبة انخفاض العرض:

ويترتب على ذلك ثبات السعر التوازنى فى سوق الخدمات الصحية عند ث.، بينما تنخفض الكمية التوازنية فى سوق الخدمة الصحية من ك. إلى ك٢. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٠-٤/أ).

٢) نسبة انخفاض الطلب أكبر من نسبة انخفاض العرض:

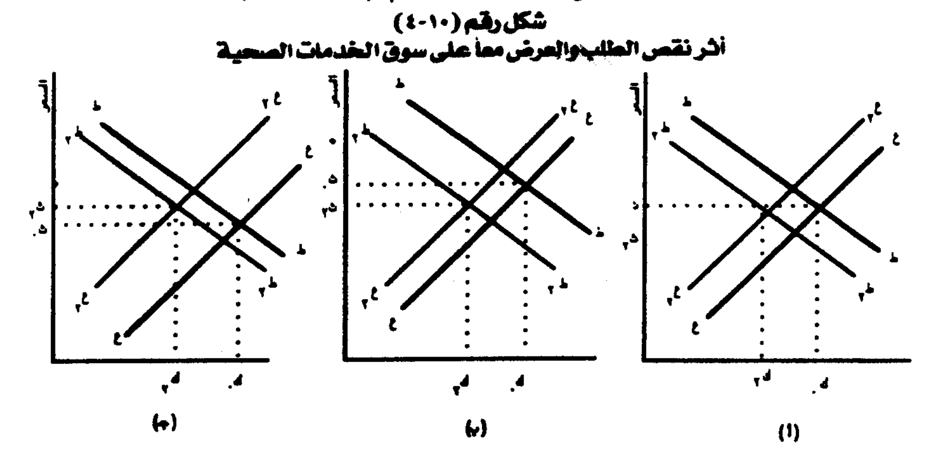
ويترتب على ذلك انخفاض الكمية التوازنية فى سوق الخدمة الصحية من ك٠ إلى ك٢، وكذلك انخفاض سعر الخدمة الصحية فى السوق من ث إلى ث٢. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٠-٤/ب).

٣) نسبة انخفاض الطلب أقل من نسبة انخفاض العرض:

ويترتب على ذلك انخفاض الكمية التوازنية فى سوق الخدمة الصحية من ك٠ إلى ك٢، ولكن يرتفع سعر الخدمة الصحية فى السوق من ث إلى ث٢. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٠-٤/جـ).

شكل رقم (١٠-٤)

أثر نقص الطلب والعرض معاً على سوق الخدمات الصحية



٥-٣-٣: زيادة الطلب مع نقص العرض:

عندما يزداد الطلب وينخفض العرض فى نفس الوقت على الخدمات الصحية، يمكن أن نتوقع ثلاث احتمالات فى هذه الحالة، وهى:

١) نسبة زيادة الطلب مساوية لنسبة نقص العرض:

ويترتب على ذلك ثبات الكمية التوازنية فى سوق الخدمات الصحية عند ك٠، بينما يرتفع سعر الخدمة الصحية فى السوق من ث٠ إلى ث١. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١١-٤/أ).

٢) نسبة زيادة الطلب أكبر من نسبة نقص العرض:

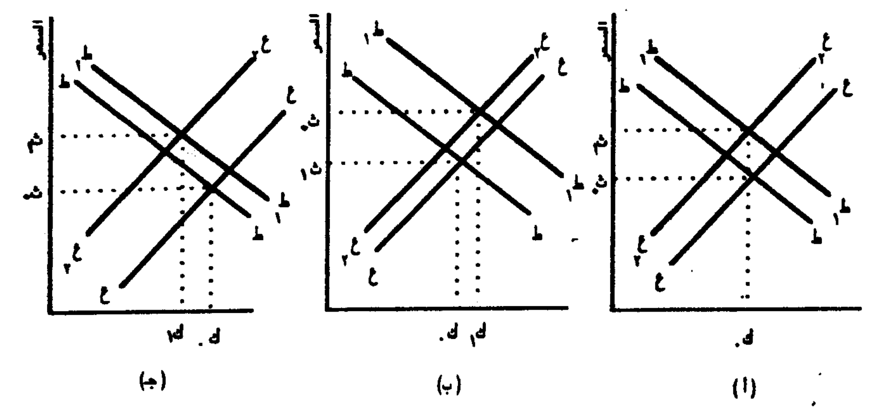
ويترتب على ذلك زيادة الكمية التوازنية فى سوق الخدمة الصحية من ك. إلى ك١ ، وكذلك زيادة سعر الخدمة الصحية فى السوق من ث إلى ث١ . وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١١-٤/ب).

٣) نسبة زيادة الطلب أقل من نسبة نقص العرض:

ويترتب على ذلك نقص الكمية التوازنية فى سوق الخدمة الصحية من ك. إلى ك١ ، ولكن يرتفع سعر الخدمة الصحية فى السوق من ث إلى ث١ . وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١١-٤/جـ).

شكل رقم (١١-٤)

أثر زيادة الطلب ونقص العرض معاً على سوق الخدمات الصحية



٤-٣-٤: زيادة العرض مع نقص الطلب:

عندما يزداد العرض وينخفض الطلب فى نفس الوقت على الخدمات الصحية، يمكن أن نتوقع ثلاث احتمالات فى هذه الحالة، وهى:

١) نسبة زيادة العرض مساوية لنسبة نقص الطلب:

ويترتب على ذلك ثبات الكمية التوازنية فى سوق الخدمات الصحية عند ك. ، بينما ينخفض السعر التوازنى فى سوق الخدمة الصحية من ث. إلى ث١ وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٢-٤/أ).

٢) نسبة زيادة العرض أكبر من نسبة نقص الطلب:

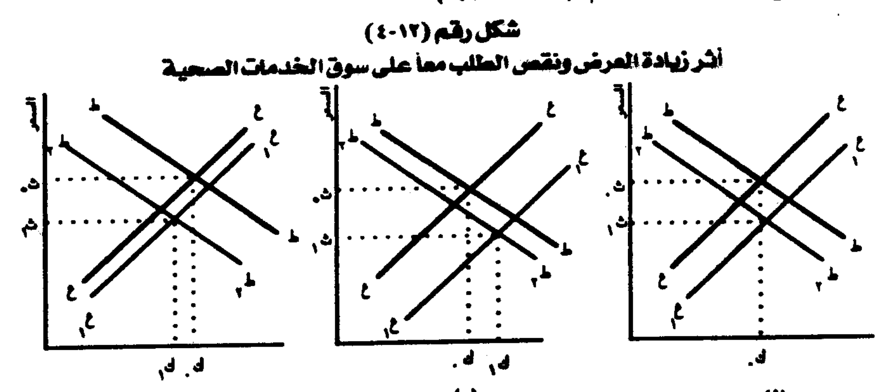
ويترتب على ذلك زيادة الكمية التوازنية فى سوق الخدمة الصحية من ك إلى ك١، وكذلك انخفاض سعر الخدمة الصحية فى السوق من ث إلى ث١. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٢-٤/ب).

٣) نسبة زيادة العرض أقل من نسبة نقص الطلب:

ويترتب على ذلك نقص الكمية التوازنية فى سوق الخدمة الصحية من ك إلى ك١، ولكن ينخفض سعر الخدمة الصحية فى السوق. وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١٢-٤/جـ).

شكل رقم (١٢-٤)

أثر زيادة العرض ونقص الطلب معاً على سوق الخدمات الصحية



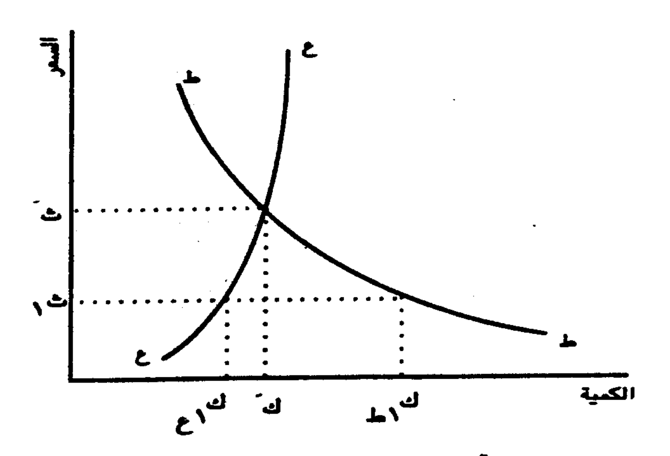
٥: آلية السعر فى أسواق الخدمات الصحية:

تخضع أسعار الخدمات الصحية كثيراً لبعض أنواع التنظيمات الحكومية. وعندما يكون هناك قصور فى عرض أحد الموارد، أو عندما يكون العارض قادراً على تقييد الكميات المعروضة، سيكون السعر مرتفعاً. ويمكن أن نرى أن تقييد الأسعار يتم للصالح العام.

ولايستطيع الأطباء ممارسة المهنة إلا إذا حصلوا على تصاريح المنظمات المهنية (نقابة الأطباء، وزارة الصحة)، وهكذا تتحكم هذه المنظمات فى الدخول إلى المهنة. ولما كان الطلب على خدمات الأطباء فى الدول المتقدمة مرتفع، وبالتالى يؤدى تقييد العرض مع ارتفاع الطلب إلى ارتفاع أسعار

خدمات الأطباء، إن وجود توليفة من العرض المقيد والطلب المرتفع سيؤدى إلى ارتفاع السعر ثَ فإذا فرضت الحكومة سعراً أقصى وليكن ث١، سيزيد الطلب عن العرض، وسيظهر هناك عجز فى العرض، كما هو موضح فى شكل (١٣-٤).

شكل رقم (١٣-٤)
تحديـــد السعــــر



وبالطبع فإنه إذا كانت الحكومة هى المستخدم الوحيد لخدمات الأطباء، فإنها ستتمتع بقوة السوق التى تمكنها من فرض الحد الأقصى للأجر، وقد يحدث عجز فى عدد الأطباء، إذا بحث بعضهم عن العمل فى دول أخرى تدفع مرتبات أعلى. وقد لوحظ فى الولايات المتحدة فى سنة ١٩٨٦، عندما كانت هناك منافسة بين المؤسسات على الأطباء ولم يكن المرتب محدداً على المستوى القومى، كانت مرتبات الأطباء كانت أعلى من المرتب المتوسط بحوالى ٥,١٢ مرة، أما فى المملكة المتحدة، حيث تتحدد مرتبات الأطباء على المستوى القومى، وتعد الحكومة المستخدم الرئيسى للأطباء فى الخدمة الصحية القومية، فكانت مرتبات الأطباء أعلى من المتوسط بحوالى ٢,٣٩ مرة فقط (Leigh، ١٩٩٢).

وفى السوق الداخلى للخدمة الصحية القومية فى المملكة المتحدة، نجد

أن الوحدات التى تقدم الخدمات لديها تعليمات بتحديد سعر كل خدمة بما يساوى تكلفتها المتوسطة. وقد صدرت أيضاً توجيهات لحساب هذه التكاليف المتوسطة. وهكذا، فإنه إذا ظهر عجز فى خدمة معينة، فإن الطلب الزائد لن يؤدى إلى ارتفاع الأسعار. وبالتالى فإن الأسعار لن تستطيع أن تعمل كإشارات للمنتجين لتشجيعهم على الدخول فى المناطق التى تعانى من العجز، كما هو الحال فى الأسواق فى القطاع الخاص من الاقتصاد. وبدلاً من ذلك تعقد اتفاقيات حول الكميات بين المشترين والمنتجين، فإذا حدث عجز فى إحدى الخدمات، فإن المشترى سيتفاوض مع المنتج من أجل تشجيعه على عرض المزيد منها.

٦: تطبيق تأثير زيادة الطلب على الأسعار فى أسواق الخدمات الصحية:

يمكن التنبؤ بآثار السياسات العامة المختلفة على السوق النهائية – أى على سعر وتوافر الخدمات الصحية – على أساس فهم أسواق الخدمات الصحية المختلفة والعلاقات القائمة فيما بينها.

نتيجة للزيادة فى التأمين الصحى على السكان، نتوقع أن نجد زيادة فى الطلب على الخدمات الصحية، ويعتمد مقدار زيادة الطلب على الخدمات الصحية جزئياً على أهمية السعر بالنسبة لزيادة المنفعة (أى مرونة الطلب السعرية على الخدمات الصحية). وبناءً على الزيادة فى الطلب، وعلى أوضاع العرض فى الخدمات الصحية، يمكن توقع مقدار زيادة الأسعار ومقدار زيادة فى الانتفاع بالخدمات الصحية.

وللتنبؤ بما سيحدث للأسعار والمنفعة بالنسبة لكل مكون من مكونات الخدمات الصحية، يجب أن ندرس كيف تنتقل هذه الزيادة فى الطلب على الخدمات الصحية إلى كل من الأسواق الأخرى. ونتيجة لانخفاض الأسعار التى يدفعها المرضى من جيوبهم مقابل الخدمات الصحية، بسبب اتساع الغطاء التأمينى، سيتزايد الطلب على مختلف الأوضاع المؤسسية، وبعض

الأوضاع المؤسسية ستواجه زيادة أكبر من غيرها فى الطلب عليها، حيث يعتمد ذلك جزئياً على المجموعة السكانية التى سيزيد طلبها، وأنواع العلاج الطبى التى ستطلب، ومدى أهمية السعر بالنسبة للمنفعة فى كل سوق. ونتيجة لزيادة الطلب المؤسسى، ستزيد الأسعار فى هذه الأوضاع، ستتحسن نوعية الخدمات المقدمة، وبالتالى ستقوم المؤسسات المتأثرة بذلك بطلب المزيد من المدخلات حتى تتمكن من زيادة العرض لمقابلة الزيادة فى الطلب.

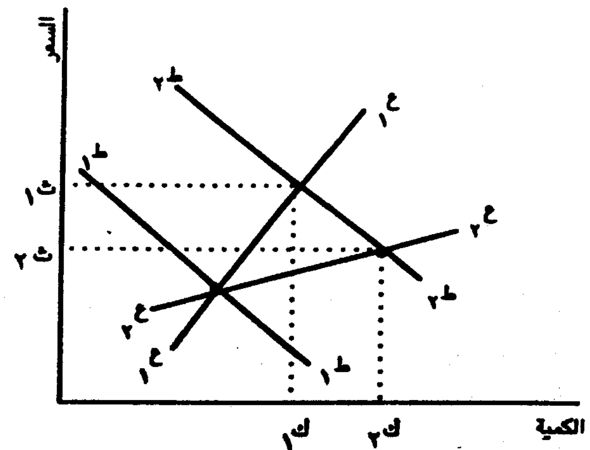
ولذلك تواجه مهن صحية مختلفة زيادة فى الطلب على خدماتها، وفى كل سوق عمالة صحية يتأثر طلب المؤسسات على مهنة صحية معينة بالأجور التى يجب أن تدفعها، والأجور النسبية لمجموعات العمل الأخرى التى يمكن أن تحل محلها، وإنتاجيتها النسبية، وسعر المدخلات، وأية قيود قانونية قد تحول دون استخدام أشخاص معينين فى أداء مهام معينة، ومع زيادة الطلب على العمالة الصحية فى ظل الرصيد الحالى (المهنيين المدربين حالياً)، ستتزايد الأجور ومعدلات التشغيل فى كل أسواق العمالة الصحية. ولكن مقدار الزيادة فى كل منها سيعتمد على ظروف العرض (المرونة) وأداء كل سوق عمالة صحية، وسيؤدى ارتفاع الدخول إلى زيادة الطلب على التعليم الذى يؤدى إلى الالتحاق بالمهنة المعنية. وهكذا فإن تخفيض الحواجز الاقتصادية التى تحول دون استخدام الخدمات الصحية بتقديم التأمين الصحى أدى إلى زيادة الطلب على مختلف الأوضاع المؤسسية وكذلك على المهن الصحية، وأيضاً على تعليم المهن الصحية.

ويترتب على زيادة الطلب فى كل من هذه الأسواق حدوث زيادات فى الأسعار والناتج. ويعتمد حجم زيادات الأسعار والناتج فى كل سوق نتيجة للزيادة المبدئية فى الطلب على حجم زيادة الطلب واستجابة العرض (مرونة العرض) فى كل سوق. فكلما انخفضت مرونة العرض، كلما كانت الزيادة

السعرية كبيرة، والزيادة فى الناتج صغيرة . وبسبب هذا التأثير على الأسعار والناتج أصبح تحليل كفاءة جانب العرض فى كل أسواق الخدمات الصحية هاماً. فإذا كان جانب العرض فى السوق غير مرن نسبياً – أى أنه إذا كان الأمر يتطلب زيادة سعرية كبيرة نسبياً لتحقيق زيادة فى الناتج – فإن برامج الطلب ستؤدى إلى زيادة سعرية كبيرة وزيادة صغيرة فى الناتج. وبالتالى سيتكلف الأمر الكثير من الأموال لتحقيق زيادة فى الناتج.

وعلى سبيل المثال، يوضح شكل (١٤-٤) إن الزيادة فى الطلب ستؤثر على أسعار وكميات الخدمات الصحية بصور مختلفة، وذلك بناءً على مرونة العرض. فإذا كان العرض مرناً نسبياً (ع٢) فإن الزيادة فى الطلب من (ط١) إلى (ط٢) ستكون مصحوبة بزيادة فى السعر، ولكنها ستكون أقل كثيراً (ث٢) عما لو كان العرض غير مرن (ع١)، ففى هذه الحالة سيكون السعر الجديد (ث١) وكذلك فإن الزيادة الكبيرة فى الخدمات المقدمة ستتحقق فى كل ظروف العرض المرن (ك٢) مقابل (ك١). ولو حدثت الزيادة فى الطلب نتيجة برنامج دعم حكومى، وكان العرض غير مرن(ع١)، فإن زيادة

شكل رقم (١٤-٤)
تأثير مرونة العرض على السعر
عند زيادة الطلب على الخدمات الصحية



الإنفاق الحكومى على هذا البرنامج ستدفع لهذه الأسعار المرتفعة (ث١) والناتج الأقل (ك١) بالمقارنة بما لو كان العرض أكثر مرونة (ع١).

وهكذا نجد أنه يجب فهم طبيعة مرونة العرض لكل أسواق الخدمات الصحية المختلفة. فإذا استطعنا جعل الأسواق غير المرنة نسبياً أكثر مرونة، فإن المنافع المحتملة من حيث انخفاض الأسعار وزيادة الناتج ستكون كبيرة جداً. ولذلك يجب دراسة كل أسواق الخدمات الصحية من حيث الكفاءة الاقتصادية لتحديد مدى كفاءة أداء كل منها. وكيف يستجيب كل سوق للتغير فى الطلب؟ وما إذا كان يمكن تخفيض الأسعار وزيادة الناتج إذا حدثت تغيرات فى هياكلها؟ فبدراسة كل هذه الأسواق من حيث الهيكل والأداء، نستطيع تحديد ما إذا كان يمكن تحسين كفاءة هذه الأسواق، وتحديد الآليات الأكثر فائدة فى تحسين الأداء الاقتصادى.

٧ـ تطبيق تأثير سياسة دعم جانب العرض على الأسعار فى أسواق الخدمات الصحية:

يعتبر هذا النموذج لقطاع الخدمات الصحية مفيداً أيضاً فى تفسير كيف تعمل إعانات العرض. إذ أن إعانات العرض الحكومية التقليدية تقدم التمويل للمؤسسات التعليمية لزيادة عدد المهنيين الصحيين. ويؤدى مثل هذا البرنامج إلى انتقال منحنى العرض جهة اليمين وزيادة قدرة المدارس والمعاهد الطبية والصحية على استيعاب الدارسين. ويتمثل الأثر فى زيادة عدد الخريجين فى سوق التعليم. ومع زيادة عدد الخريجين (كالأطباء أو المرضات)، وانتقال عرض هذه المهن الصحية فى سوق العمالة الصحية جهة اليمين، تصبح أجور أو دخول المهن الصحية المدعمة أقل مما كان يمكن أن تكون عليه، وكلما زاد عدد العاملين فى المهن الصحية (المدعمة) وانخفضت أجورها النسبية، ستحدث زيادة فى الطلب عليها فى السوق المؤسسى، وذلك لأنها ستحل محل المهن الصحية الأخرى التى لم تتأثر أجورها وأعدادها بدعم العرض. ويتمثل تأثر القطاع المؤسسى فى انتقال

منحنى العرض جهة اليمين، لأنه يمكن إنتاج نفس الناتج من الخدمات بأسعار أقل (أو كميات أكبر من الخدمات بنفس السعر). ويرجع ذلك إلى أن سعر أحد المدخلات انخفض نتيجة للدعم. وتتأثر المؤسسات الصحية بهذا الدعم بصور مختلفة، وذلك لأن بعض المؤسسات تستخدم الكثير من المدخلات المدعمة بالمقارنة بالبعض الآخر (حيث تميل المستشفيات إلى استخدام الممرضات المسجلات). ويختلف الأثر النهائى لبرنامج الدعم على السعر النهائى وكمية الخدمات الصحية، وذلك بناءً على مقدار زيادة المدخل الناتجة عن دعم العرض، ومقدار النقص فى سعر ذلك المنتج، ومقدار المدخل المدعم المستخدم فى إنتاج الخدمات الصحية،... إلخ.

ويساعد النموذج المحدد تحديداً كاملاً لقطاع الخدمات الصحية على تتبع آثار برنامج دعم العرض من خلال مختلف أسواق الخدمات الصحية. وبعد ذلك يمكن مقارنة برامج دعم العرض المختلفة على أساس تكلفة تحقيق التغير فى سعر وكمية خدمات الخدمات الصحية. وهكذا يسمح لنا نموذج قطاع الخدمات الصحية بمقارنة مختلف برامج دعم العرض الحكومية، حيث إن كلاً منها مصمم لزيادة توفير الخدمات الصحية. ولايجب توجيه برامج الدعم هذه إلى فئة العمالة فقط، حيث يمكن توجيهها إلى أى عدد من المدخلات، مثل الأفراد الأقل تدريباً الذين يزيدون إنتاجية المهن الأكثر تدريباً، ويمكن تقديم دعم لبناء المستشفيات أيضاً. وهكذا يسمح النموذج العام للرعاية الطبية بتقييم أى عدد من برامج دعم العرض، على أساس تكلفة الدعم وأثره النهائى على سعر وتوفير الخدمات الصحية.

٨: دراسة تطبيقية: سوق خدمات الممرضات فى المملكة المتحدة:

طبقاً لبيانات كلية التمريض الملكية، كان يوجد لدى مستشفيات عديدة حوالى ٢٠٪ من وظائف الممرضات الشاغرة فى سنة ١٩٩٧، وكانت هذه المستشفيات تواجه صعوبة بالغة فى الحصول على ممرضات بريطانيات.

ونتيجة لذلك كان يجب تشغيل ممرضات من الخارج، وقد ظهرت المشكلة نتيجة لمشاكل أخرى فى جانبى الطلب والعرض فى السوق.

لقد حدثت زيادة كبيرة فى الطلب على الممرضات من دور الرعاية فى القطاع الخاص، ومن العيادات والمستشفيات. وطبقاً للأرقام الرسمية زاد عدد الممرضات فى هذا القطاع بنسبة ٥٦٪ بين سنتى ١٩٩٠، ١٩٩٥. وارتفع عدد الممرضات فى فرق الصحة الأولية التى يقودها الممارسون العموميون بنسبة ٢٩٪ خلال نفس الفترة.

لقد تأثر عرض الممرضات بنظام جديد لتنظيم أماكن التدريب، حيث فرض فى سنة ١٩٩١. ففى ظل هذا النظام، طلبت المناطق الصحية السابقة من الجهات المختلفة التنبؤ باحتياجاتها، ويبدو أن معظم هذه الجهات خفضت تقدير احتياجاتها، وقد يرجع ذلك إلى التنبؤات المتفائلة الخاصة بعدد الممرضات اللائى يمكن إحلالهن بعمال المساندة الذين يتولون مهام التمريض الأقل مهارة.

وبسبب مشكلة العجز ظهر نظام جديد فى أبريل ١٩٩٦. وكان يتضمن المزيد من المشاورات مع الجهات والسلطات الصحية والكليات والقطاع المستقل، وسوف يترتب على ذلك زيادة فى عدد الممرضات فى التدريب خلال السنوات القليلة القادمة، ولكن الأمر سيستغرق وقتاً حتى تدخل هذه الزيادات إلى سوق العمل.

تشير دالة الإنتاج إلى تحديد العلاقة التى توجد فى أى وقت، وعند مستوى التكنولوجيا السائد، بين مدخلات الإنتاج وكمية الناتج، وفى دالة الإنتاج يفترض أن الإنتاج يتم بأكفأ طريقة فنية ممكنة. وفى مجال الخدمات الصحية تظهر مشكلة أساسية وهى كيفية حساب الناتج.

ودوال الإنتاج هامة فى التحليل الاقتصادى بسبب العلاقة الوثيقة بين عملية الإنتاج وتكلفة هذه العملية. فهى تتناول مسائل مثل درجة الإحلال بين المدخلات والتوليفة المثلى من المدخلات لإنتاج ناتج معين. وسنبدأ بدراسة المفاهيم الأساسية ونظرية دالة الإنتاج، ثم سنناقش تطبيقها ومحدداتها فى منشآت الخدمات الصحية.

١- دالة الإنتاج:

إن ناتج أى مشروع عبارة عن دالة فى مدخلاته. ويعتمد الشكل الدقيق لدالة الإنتاج على التكنولوجيا المتاحة، وخصائص المنظمة، والمعدات، والعمالة، والمواد التى يستخدمها المشروع. وعند تحديد دالة الإنتاج، نفترض أن المشروع ينتج أقصى كمية من الناتج الممكن باستخدام المدخلات المتاحة له. وسنفترض فى المناقشة التالية وجود مدخلين فقط هما (ع) و (ر)، وأن هذين المدخلين يمثلان كميات العمل (ع) ورأس المال (ر)، ويمكن الاعتماد على دالة إنتاج بسيطة كما بالمعادلة التالية[1]:

ك = د (ع ، ر)

وتشير هذه المعادلة إلى أن كمية الناتج الكلى (ك). عبارة عن "دالة فى" كمية المدخل الأول (ع) وكمية المدخل الثانى (ر) ويشير حرف (د) إلى تعبير

(1) $Q=f(x,y)$

دالة فى. وتعتمد الصورة الدقيقة للدالة على طبيعة عملية الإنتاج.

أمثلة على استخدام تحليل دالة الإنتاج فى الخدمات الصحية:

الأمثلة التالية قدمها Brown [1]، ففى دراسة أجريت على مركز صحى حضرى أمريكى، قام Zechhawser, Eliastam (١٩٧٤) بقياس الناتج بكمية الخدمات المقدمة، وكانت المدخلات عبارة عن عدد الأطباء والمساعدين. وبعد تقدير معلمات دالة الإنتاج، استخدما بيانات معدلات الأجور النسبية للأطباء والمساعدين لحساب المعدل الأمثل (المخفض للتكاليف) بين الأطباء والمساعدين.

وفى دراسة أخرى أجريت على مستشفيات نيوفوندلاند،، قدر Brown دالة الإنتاج كانت تقيس الناتج بعدد مريض - يوم، وتقيس المدخلات بعدد الأسرة وعدد العاملين بالمستشفى. وكانت نتائجه تشير إلى أن إنتاجية المستشفى تتدهور بمرور الوقت. ويمكن عرض مثال على استخدام دوال الإنتاج فى الرعاية الاجتماعية على النحو التالي:

يرى الاتجـــاه الذى تبناه Davies, Knappe (١٩٨١) أن ناتج دور رعاية المسنين يمكن قياسه بالمنافع التى تتحقق لرفاهية المقيمين وللأطراف الأخرى ذات العلاقة[٢] أيضاً. وقد راجعا فى دراستهما الأساليب التى كانت موجودة لقياس مثل هذه المنافع. وفى جانب المدخلات قاما بتقسيم هذه المدخلات إلى ثلاث فئات هى:

١- مدخلات الموارد: وتشمل عناصر الإنتاج التقليدية كالمبانى، المعدات، الأفراد، المواد المستهلكة،...... إلخ.

(1) M. C. Brown, ***Health Economics and policy : Problems and Prescripitions*** (Toronto : Mclelland and Stewart, 1991).

(٢) أقارب المقيمين بدور رعاية المسنين ، حيث كان هؤلاء الأقارب سيتحملون عبء رعاية هؤلاء المقيمين في حال عدم اختيارهم الإقامة في دور رعاية المسنين.

٢- مدخلات غير الموارد: وتشمل المدخلات غير المنظورة مثل اتجاهات الأفراد، وخصائص البيئة الاجتماعية.

٣- شبه المدخلات: وتشمل شخصيات الأفراد المتلقين للرعاية، وتجاربهم السابقة فى الإقامة فى أماكن أخرى،.... إلخ.

وتعتبر مدخلات غير الموارد وشبه المدخلات أشياء غير منظورة، إلا أن مدخلات غير الموارد تخضع لسيطرة المنظمة إلى حد ما، فى حين أن شبه المدخلات ليست كذلك. وبعبارة أخرى، فإن مدخلات غير الموارد تمثل متغيرات داخلية، بينما تمثل شبه المدخلات متغيرات خارجية.

ويمكن قياس الناتج من عملية إنتاج الرفاهية على عدد من الأبعاد التى تشمل الرفاهية النفسية، الصحة البدنية، التفاعل الاجتماعى، وتحقيق منافع "للأطراف الأخرى ذات العلاقة". ويتمثل اتجاه دالة الإنتاج فى هذا السياق فى افتراض أن الناتج (الرفاهية) عبارة عن دالة فى كل من مدخلات الموارد وغير الموارد، مع أخذ قيم شبه المدخلات كمعطاه. وإذا تم قياس المخرجات والمدخلات لعدد كبير من العملاء، يمكن باستخدام التحليل الإحصائى السليم تقدير علاقة دالة الإنتاج بين المخرجات والمدخلات. ويمكن استخدام النتائج فى تقييم إسهام المدخلات المختلفة فى إنتاج الرفاهية.

الناتج المتوسط والناتج الحدى:

يمكن استخدام دالة الإنتاج فى استكشاف العلاقة بين الناتج الكلى والتغير فى كميات المدخلات المختلفة. ويمثل الناتج المتوسط والناتج الحدى مقياسين هامين فى هذا المجال.

ويشير الناتج المتوسط للمدخل (ع) ، ويشار إليه بالرمز ن م $_{(ع)}$، إلى إجمالى الناتج مقسوماً على عدد الوحدات المستخدمة من (ع)، أى أن:

$$ن م_{(ع)} = \frac{ك}{ع}$$

ويعرف هذا المقياس أيضاً بإنتاجية المدخل، أى الناتج للشخص أو الناتج للسرير. وغالباً ما تستخدم تغيرات المقياس لتقييم الكفاءة.

أما الناتج الحدى للمدخل (ع)، ويشار إليه بالرمز ن ح $_{(ع)}$، فهو عبارة عن الناتج الإضافى الذى يتحقق من استخدام وحدة إضافية من (ع) مع ثبات كمية (ر). أى أن:

$$ن ح_{(ع)} = \frac{\Delta ك}{\Delta ع}$$

ويشير الرمز D إلى تغير بسيط فى المتغير. وعلى سبيل المثال، يمكن أن يهمنا قياس عدد المرضى الإضافيين الذين يمكن علاجهم فى مستشفى بزيادة عدد الأسرة مع ثبات عدد أفراد المهنة الطبية.

وعندما يجب أن تخلط المدخلات بنسب ثابتة، فإن الناتج الحدى لأى مدخل فردى سيساوى الصفر. وعلى سبيل المثال، فإن إجراء عملية جراحية يحتاج إلى جراح وحجرة عمليات. وبالتالى فإن جراحاً آخر لن يستطيع إجراء عملية أخرى إذا لم تكن هناك حجرة عمليات أخرى (وطاقم عمليات آخر). وهكذا يصبح الناتج الحدى لهذا الجراح مساوياً للصفر، فى حالة عدم وجود موارد إضافية.

٢:التحليل الاقتصادى لإنتاج الخدمات الصحية فى الأجل القصير:

يشير الأجل القصير إلى الفترة الزمنية التى لايمكن أن تتغير فيها كميات بعض المدخلات. وبعبارة أخرى، يكون عرض بعض عناصر الإنتاج ثابتاً فى الأجل القصير(وعادة ما يقال إن رصيد رأس المال (المبانى، المعدات) يكون ثابتاً، فى حين أن قوة العمل تمثل عاملاً متغيراً. ويعتمد طول الفترة الزمنية التى تمثل الأجل القصير على نوع عملية الإنتاج. فقد تكون شهوراً قليلة (وهو الوقت الذى يستغرقه بناء امتداد لمبنى قائم) أو عدة سنوات (وهو الوقت الذى يستغرقه بناء مستشفى جديدة، أو إعادة تنظيم الخدمات.

٢-١: قانون تناقص الغلة:

ترتبط ظاهرة قـــانون تناقص الغلة The Law of Diminishing Marginal Returns بالأجل القصير، ويشير الأجل القصير إلى الفترة الزمنية التى تكون قصيرة جداً بحيث لاتسمح لكل عناصر الإنتاج بالتغير. وكما ذكرنا سلفاً، فإننا نفترض عادة أن رصيد رأس المال ثابت، وأن العمل عنصر إنتاج متغير. وعلى سبيل المثال، فإننا نفترض أن حجم المستشفى وتوافر المعدات ثابت، ولكن عدد الأطباء والممرضات والعمال يمكن أن يتغير. ويقرر قانون تناقص الغلة أنه مع زيادة كمية المدخل المتغير، مع ثبات كميات كل العناصر الأخرى، فإن الزيادة المحققة فى الناتج تتناقص.

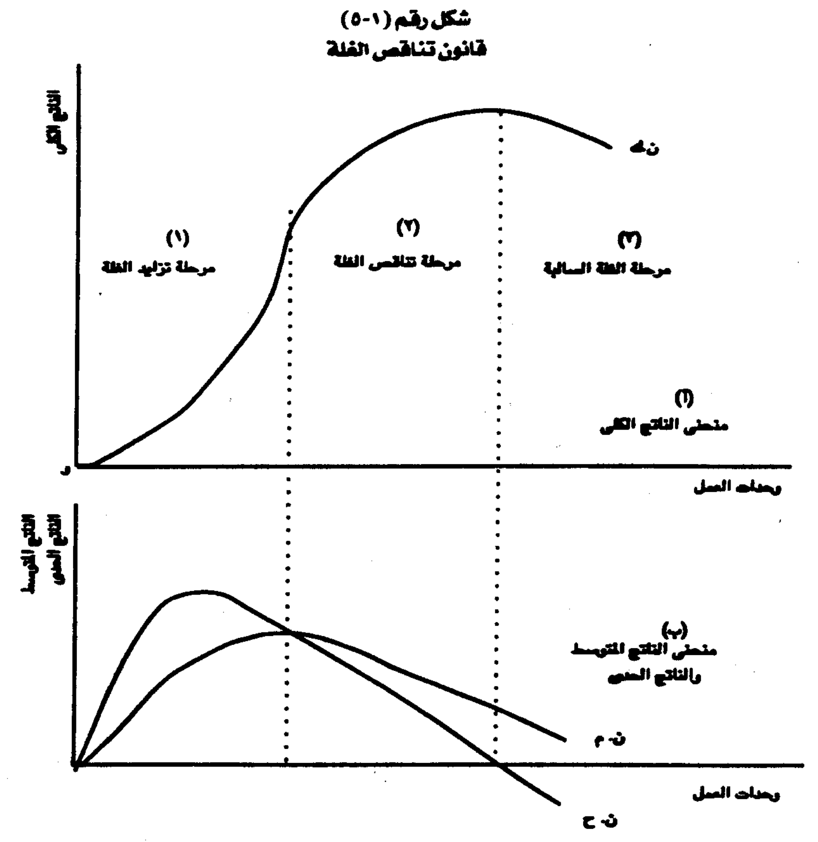
ولننظر إلى حالة مصنع لديه كمية ثابتة من رصيد رأس المال (المبانى والآلات)، فإذا كان هناك عامل واحد، فإن هذا الشخص سيكون عليه أداء كل المهام اللازمة لإنتاج الناتج. ومع استخدام عمال آخرين، يمكن تحقيق التخصص وتقسيم العمل، مما يساعد على استخدام رصيد رأس المال بكثافة وزيادة الناتج بسرعة (أى أن الناتج الحدى للعمل يرتفع)، ولكن إضافة وحدات جديدة من العمل سيؤدى إلى زيادات أصغر فى الناتج، حيث يستخدم رصيد رأس المال بطاقته القصوى (ويصبح الناتج الحدى للعمل أقل من ذى قبل، بالرغم من أنه لايزال موجباً). ويمكن أن نصل إلى نقطة لاتؤدى عندها الزيادة فى كمية العمل المستخدم إلى أية زيادة فى الناتج (أى أن الناتج الحدى للعمل يساوى الصفر). بل إنه يمكن الوصول إلى الحالة التى يبدأ عندها الناتج الكلى فى الانخفاض بسبب وجود عدد كبير من العمال مما يعرقل عملية الإنتاج (أى أن الناتج الحدى للعمل يصبح سالباً). وفى هذه الحالة فإن العلاقة بين الناتج الكلى ومقدار المدخل المتغير المتاح، أى العمل، ستكون مشابهة للعلاقة الموضحة فى شكل (١-٥).

ويبدأ منحنى الناتج الكلى فى الارتفاع بشدة عند زيادة كمية العمل،

وبعد نقطة معينة يرتفع المنحنى بدرجة أقل شدة، ثم يتوقف عن الارتفاع بعد ذلك. وهذا يوضح قانون تناقص الغلة.

شكل رقم (١-٥)

قانون تناقص الغلة



وفى سياق الخدمات الصحية يمكن أن نتخيل وجود عيادة بها حجرات كشف، ومنطقة استقبال، ومكتب عام. فإذا كان فى هذه العيادة طبيب واحد بدون أفراد مساعدين، فإنه سيجب على هذا الطبيب أن يقوم بنفسه بحفظ السجلات، والرد على التليفون، والاهتمام بالمراسلات، بالإضافة إلى رؤية المرضى. فإذا تم تشغيل أفراد آخرين مثل موظفة استقبال، أو ممرضة، أو طبيب آخر، فإن عدد المرضى الذين يعالجون سيزيد بصورة حادة فى البداية. ومع ذلك، فإن العدد الإجمالى سيكون محدوداً بحقيقة محدودية

المكان المتاح للكشف فى هذا المركز. وبمجرد تشغيل عدد معين من العاملين، فإن إضافة المزيدمن العاملين لن يؤدى إلى زيادة عدد المرضى الذين يمكن علاجهم.

يمكن أن نشتق من منحنى الناتج الكلى منحنيي الناتج المتوسط (أى ناتج وحدة العمل)، والناتج الحدى (أى الناتج الإضافى المحقق من وحدة عمل إضافية).

والناتج المتوسط موجب دائماً، إذ أنه يرتفع عندما يرتفع الناتج الكلى سريعاً، ثم ينخفض عندما يرتفع الناتج الكلى بسرعة أقل، وعندما يكون الناتج المتوسط فى حالة ارتفاع، يجب أن يكون الناتج الحدى أكبر من الناتج المتوسط، ويرجع هذا إلى أن كل وحدة عمل إضافية يجب أن تضيف إلى الناتج الكلى بما يكفى لرفع الناتج المتوسط لأعلى. وعندما يكون الناتج المتوسط فى حالة انخفاض، يجب أن يكون الناتج الحدى أقل من الناتج المتوسط. ويرجع هذا إلى أنه عند هذه النقطة يكون مقدار الناتج الإضافى المحقق من كل وحدة عمل إضافية منخفضاً بما يكفى لجذب الناتج المتوسط إلى أسفل. وعندما نصل إلى نقطة تناقص الناتج الكلى، يجب أن يكون الناتج الحدى سالباً ويتضح الرسم البيانى للناتجين المتوسط والحدى فى شكل (١-٥).

ويتمثل مضمون قانون تناقص الغلة فى أن التكلفة الحدية للإنتاج فى الأجل القصير ترتفع مع زيادة الناتج بعد مرحلة تناقص أولية، ويرجع هذا إلى أن كل وحدة من وقت العمل تتكلف نفس التكلفة، ولكن بعد مستوى معين من الناتج، فإن كل وحدة إضافية من منحنيات سواء الإنتاج ووقت العمل ستضيف إلى الإنتاج الكلى أقل مما كانت تضيفه الوحدات السابقة. وبالتالى فإن إنتاج وحدة ناتج إضافية يصبح أكثر تكلفة.

٣-٢-٢: الإحلال بين المدخلات

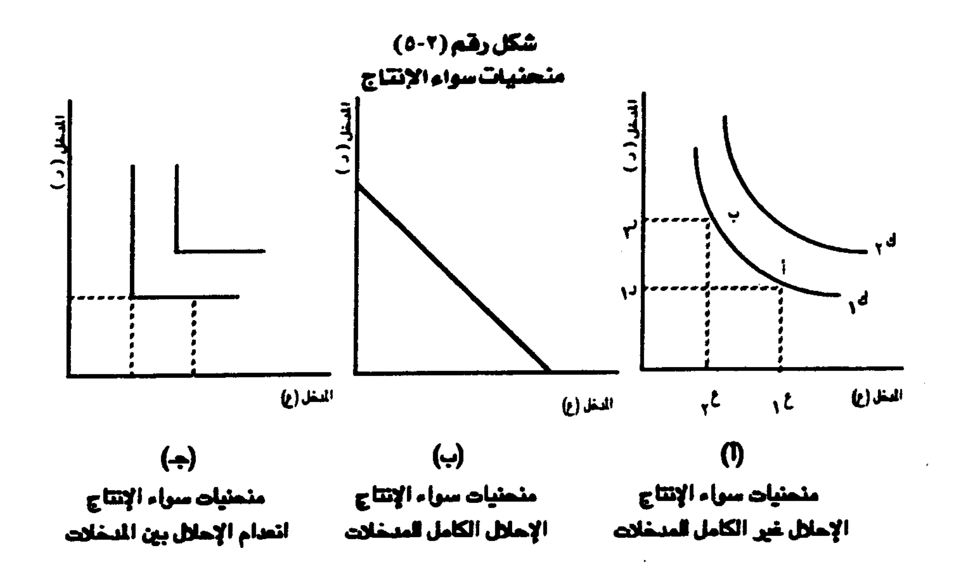
يمكن فى بعض عمليات الإنتاج إحلال أحد المدخلات[1] محل الآخر إلى حد معين. فمثلاً، نجد فى مجال تقديم الخدمات الصحية أن المرضة يمكن أن تكون قادرة على تقديم بعض الخدمات الصحية التى تدخل فى اختصاص الطبيب عادة مثل وصف علاج أو إجراء عمليات صغرى. ويستطيع مساعد الرعاية Care Assistants تقديم بعض الخدمات بدلاً من الممرضة.

وتعد منحنيات سواء الإنتاج من أفضل الوسائل التى يمكن بها توضيح عملية الإحلال بين مدخلات الإنتاج، ويمكن رسم المنحنيات بطريقة توضح توليفات المدخلات المختلفة اللازمة لتحقيق مستوى معين من الإنتاج، كما يتضح فى شكل (٢-٥)، حيث تمثل كل النقاط الواقعة على المنحنى ك١ نفس مستوى الناتج، ولكنه ينتج بتوليفات مدخلات مختلفة. وعند النقطة (أ) نختار توليفة المدخلات (ع ١) و (ر ١). وعند النقطة (ب)، يمكن تحقيق نفس الناتج بتوليفة المدخلات (ع ٢) و (ر٢) وإذا كانت (ع) تمثل العمل و (ر) تمثل رأس المال، فإن (أ) ستكون طريقة إنتاج كثيفة العمل، فى حين أن (ب) ستكون طريقة إنتاج كثيفة رأس المال. ويعتمد اختيار الطريقة، على الأقل جزئياً على التكلفة النسبية للمدخلات المختلفة. والمنحنى الآخر (ك ٢) عبارة عن منحنى سواء إنتاج يمثل توليفات المدخلات المطلوب تشغيلها لتحقيق مستوى الإنتاج الأعلى (ك ٢).

---

(١) فى الأجل القصير يكون الإحلال منصباً على المدخلات المتغيرة ، مثل إحلال المرضات محل الأطباء والعكس، ولكن في الأجل الطويل يمكن أن نصل إلى إحلال مدخل ثابت محل مدخل متغير مثل إحلال الآلات والمعدات الطبية محل الأطباء. ولكن في الحالتين يجب عدم إغفال أن عملية الإحلال هذه تنصرف إلى مدخلات إنتاج بديلة ولكنها بدائل غير تامة ، أي لايمكن الوصول بعملية الإحلال للاستغناء عن أحد المدخلين كلياً ، أى أننا لايمكن أن نصل إلى عملية الإحلال التام.

شكل رقم (٢-٥)
منحنيات سواء الإنتاج



١) منحنيات سواء الإنتاج: حالة مدخلات بديلة غير تامة التبادل:

ونلاحظ أن منحنيي السواء المرسومين في شكل (٢-٥/أ) ممهدين، مما يتضمن أن المدخلات قابلة للتجزئة، ويمكن إحلالها محل بعضها بسلاسة. ويكون المعدل الحدى للإحلال متناقص، وذلك لأن المدخلين المتغيرين يكونوا بديلين غير تامين التبادل، مثل الممرضات والأطباء.

تمثل النقطتان أ ، ب توليفتين مختلفتين من المدخلين (ع) و (ر) ، اللذين يمكن استخدامها لإنتاج نفس كمية الناتج (ك١)، وإذا كانت (ع) تمثل العمل، و (ر) تمثل رأس المال، فإن النقطة (أ) تمثل أسلوب إنتاج كثيف العمل، أكثر من النقطة (ب) . ويعتبر (ك٢) مستوى إنتاج أعلى من (ك١).

٢) منحنيات سواء الإنتاج: حالة مدخلات بديلة تامة التبادل:

وإذا كانت المدخلات تمثل بدائل كاملة لبعضها، فإن منحنيات السواء ستأخذ الصورة الموضحة في شكل (٢-٥/ب). وهنا تكون درجة الإحلال ثابتة دائماً، مهما اختلفت توليفة المدخلات المستخدمة. ولكن لايحتمل مواجهة

هذا الموقف فى الواقع. ويكون المعدل الحدى للإحلال ثابت، وذلك لأن المدخلين المتغيرين يكونوا بديليين تامين التبادل.

يمثل المدخلين (ع) و (ر) بديلين كاملين لبعضهما، أى يمكن استبدالهما ببعضهما، بحيث يمكن الاستغناء عن أحدهما تماماً.

٣) منحنيات سواء الإنتاج: حالة مدخلات متكاملة:

ويوضح شكل (٢-٥/جـ) الحالة التى لايمكن أن يحل فيها أحد المدخلات محل الآخر مطلقاً. حيث يجب الجمع بينها بنسب ثابتة من أجل إنتاج الناتج. ومن ثم لايمكن إحلال (ع) و (ر) محل بعضهما، أى أن إدخال وحدات إضافية من المدخل (ع) بدون أية وحدات إضافية من المدخل (ر) لن يؤدى إلى أى ناتج إضافى.

كما فى المثال الخاص بالجراحين وغرفة العمليات الوارد فى مناقشة الناتج الحدى. وبنفس الطريقة فإن كل عملية جراحية تتطلب جراحاً وطبيب تخدير. ولايمكن استخدام سرير رعاية مركزة إضافى بدون الهيئة المتخصصة التى ترعى المريض الإضافى.

وتجدر مراعاة أنه يمكن أن يتغير شكل منحنى سواء الإنتاج نتيجة تغير القواعد والتنظيمات المفروضة على مهنة الطب. فحتى وقت قريب لم يكن مسموحاً فى المملكة المتحدة للمرضات بالقيام بوصف الأدوية أو إجراء العمليات. ولذلك لم يكن ممكناً استخدامهن كمدخلات بديلة للأطباء على الإطلاق. أما الآن فإن هناك أمثلة متفرقة على السماح للممرضات المدربات تدريباً خاصاً بإجراء عمليات جراحية بسيطة. وهكذا نجد فى بعض الحالات أن شكل المنحنيات فى الطب يمكن تغييره بتغيير القواعد.

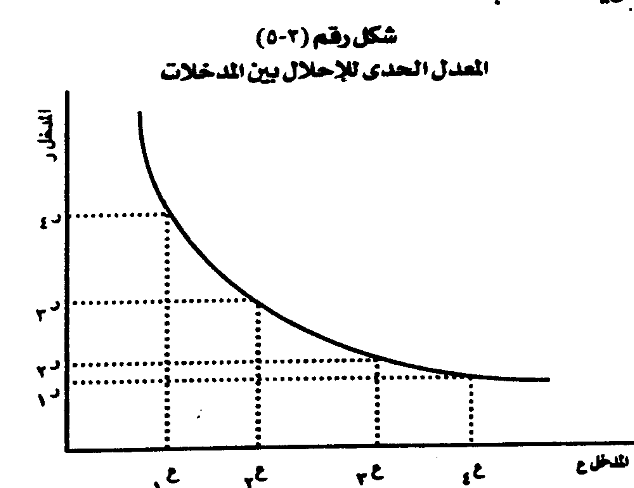
٢-٢-١: المعدل الحدى للإحلال بين المدخلات:

يمثل المعدل الحدى للإحلال ذلك المقدار المطلوب من أحد المدخلين للإحلال محل الآخر للحفاظ على نفس مستوى الإنتاج.

لنفترض أن مقدار (ع) زاد من (ع ١) إلي (ع٢) كما هو وارد في شكل (٣-٥) ويمكن أن نري أن مـقـدار المدخل (ر) يجب ينخـفض من (ر٤) إلي (ر٣) للحـفاظ علي نفس مستوي الناتج ، ومع ذلك إذا زادت كميـة (ع) من (ع٣) إلي (ع ٤) بنفس الكمـيـة من (ع ١) إلي (ع ٢) ، فـإن مـقـدار (ر) المطلوب خفضها ستكون (ر ٢) إلي (ر ١) وهي أقل بكثير من (ر ٤) إلي (ر ٣) فى هذه المرة للحفـاظ على مسـتوى الناتج. ويرجع هذا إلى أنه فى الحـالة الأولى، عندما كانت كمية (ع) عند (ع١)، كان هناك قدر كبير متاح من (ر)، وكـان الإسـهـام الإضـافى (الناتج الحـدى) المحـقق من الكميـة (ر٤ ر ٣) صغيراً نوعاً ما. ومع ذلك، نجد عند (ر ٢) أن إسهام المدخل (ر) فى عملية الإنتاج قليل نسبياً، أى أن كل وحدة يمكن أن تقدم إسهاماً (الناتج الحدى) كبيراً ويصـعب تعويض خسارة الكمية ر٤ ر٣، لأن المدخلات ليست بدائل كاملة. فمثلاً، يمكن أن يكون عدد من مساعدى الرعاية أقل كفاءة فى رعاية مريض من ممرضـة واحدة ماهرة ومجـربة تعرف العلامات والأعراض وتتصرف بطريقة مناسبة.

شكل رقم (٢-٥)

المعدل الحدى للإحلال بين المدخلات



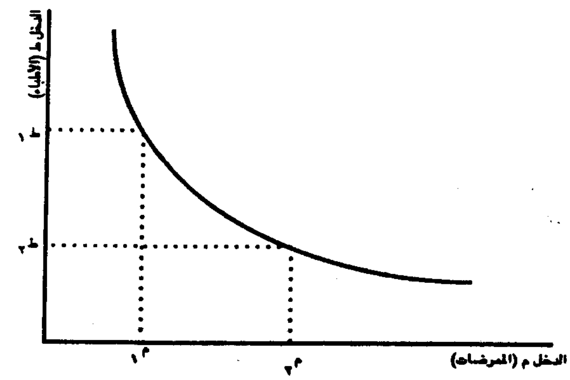
إن كمية (ر) المطلوبة للإحلال محل انخفاض قليل فى كمية (ع) ستكون منخفضة إذا كانت كمية (ع) المستخدمة كبيرة نسبياً، وإذا كانت كمية (ع) قليلة وستحتاج إلى المزيد من (ر) لتعويض خسارتها.

٢-٢-٢: تغيير توليفة المهارات: إمكانية الإحلال بين الأطباء والمرضات:

قام Richardson, Maynard (١٩٩٥) بمراجعة دراسات الإحلال بين الأطباء والمرضات. وتشير دراسات مختلفة إلى أن المرضات يسطتعن أداء ما بين ٣٠٪ إلى ٧٠٪ من المهام التى يقوم بها الأطباء. ويقدر أيضاً أنه يمكن إحلال ٣٠٪ من الأطباء بممرضات، مما يوفر ملايين الجنيهات للخدمات الصحية.

ويمكن توضيح الموقف باستخدام منحنى سواء، كما فى شكل (٤-٥) فعلى المحور الأفقى نقيس وحدات مدخل المرضات، وعلى المحور الرأسى نقيس وحدات مدخل الأطباء. ويمكن أن تكون وحدات المدخل عبارة عن ساعات العمل مثلاً، ويمثل منحنى السواء كل توليفات مدخلات الأطباء والمرضات التى يمكن استخدامها لإنتاج مستوى معين من الناتج.

شكل رقم (٤-٥)
الإحلال بين الأطباء والمرضات



وهناك اقتراح يتمثل في تغيير توليفة الناتج لاستخدام عدد أقل من الأطباء (ط٢ أقل من ط١) وعدد أكبر من المرضات (م٢ أكبر من م١)

لإنتاج نفس مستوى الناتج أى يمكن تحقيق نفس مستوى الخدمة بإحلال الممرضات محل الأطباء. ونظراً لأن مرتبات الممرضات أقل من مرتبات الأطباء، فإن هذا التغيير يجب أن يوفر أموالاً.

ومع ذلك، ينصح هذان المؤلفان بالحذر فى تفسير نتائج هذه الدراسات. إذ أنها تستخدم مقاييس للمدخلات الوسيطة، مثل عدد المرضى الذين يتم علاجهم، ولاتهتم بالنتائج. وهناك دراسات عديدة تعانى من أخطاء فى التصميم مثل العينات الصغيرة أو الظروف الخاصة، مما يعنى أنه لايمكن تعميم نتائجها.

وهناك مشاكل أخرى يجب علاجها قبل اتخاذ قرار بشأن كفاءة تكلفة الإحلال بين الأطباء والممرضات. فأولاً، قد لايكون قياس التكاليف سليماً. إذ أن الأطباء الذين يحصلون على مرتبات قد لايحصلون على مقابل الوقت الإضافى بالضرورة، بينما تحصل الممرضات على هذا المقابل دائماً ولكن ما هو الحال إذا كانت الممرضة ستستغرق أكثر من الطبيب لأداء نفس المهمة؟ وهل ستكون نوعية الناتج متشابهة؟ وما هو الحال لو كان يجب الإشراف على الممرضات؟ وماذا سيحدث لو تغيرت التكاليف النسبية؟ ويجب علاج كل هذه القضايا قبل اتخاذ أية قرارات جوهرية بشأن توليفة المهارات.

٣: التحليل الاقتصادى لإنتاج الخدمات الصحية فى الأجل الطويل:

يشير الأجل الطويل إلى أقصر فترة زمنية يمكن خلالها تغيير كل كميات المدخلات. وبصفة خاصة، يجب أن يتغير رصيد رأس المال بحيث يمكن تغيير نطاق العمليات الإنتاجية. وفى الأجل الطويل تصبح مسألة درجة إمكانية الإحلال بين المدخلات أكثر أهمية. فبعض المدخلات يمكن إحلالها محل بعضها فى الأجل القصير، ومن ثم فإن التحليل التالى يمكن تطبيقه على مواقف الأجل القصير. ومع ذلك، فإنه عندما نأتى إلى مسائل إحلال رأس المال محل العمل، فإننا ندخل فى مشاكل الأجل الطويل.

غلة الحجم:

في حالة التخطيط للأجل الطويل، عندما يمكن تغيير حجم العمليات الإنتاجية، يجب على المديرين الاهتمام بإيجابيات وسلبيات زيادة حجم المنظمات. وعلى سبيل المثال، ما هي إيجابيات وسلبيات بناء عدد قليل من المستشفيات الكبيرة بالمقارنة ببناء عدد كبير من الوحدات الصحية المحلية الصغيرة؟ وما هي إيجابيات وسلبيات وجود عدد قليل من أقسام الحوادث والطوارئ الكبيرة الجيدة التي يستغرق الوصول إليها وقتاً طويلاً بالنسبة للمرضى، وذلك في ظل أهمية "الساعة الذهبية" التي تعقب الحادث؟

وهناك مسألة هامة تعتمد على طبيعة دالة الإنتاج وهي: "ماذا يحدث للناتج لو أن كل المدخلات زادت بنفس النسبة؟ وهل يزيد الناتج بنفس نسبة زيادة المدخلات؟ فإذا كان الأمر كذلك، نكون في حالة "ثبات غلة الحجم". ومع ذلك، قد تواجه حالة زيادة الناتج بنسبة أعلى من الزيادة النسبية في المدخلات، وذلك بعد مدى معين على الأقل. فإذا كان الأمر كذلك، نكون في حالة "زيادة غلة الحجم". ويشير هذا الوضع إلى أن الإنتاج على نطاق أكبر يعتبر أكثر كفاءة في استخدام الموارد.

ولكن حالة زيادة نطاق العمليات التي تحقق مثل هذه المزايا ليست منتشرة. إذ يمكن أن يزيد الناتج بنسبة أقل من زيادة المدخلات. وفي هذه الحالة نواجه "تناقص غلة الحجم". وهنا تكون الوحدات الصغيرة أكثر كفاءة في استخدام الموارد، مقارنة بالوحدات الكبيرة.

ومن الواضح أن طبيعة غلة الحجم لها مضامين هامة بالنسبة للتكاليف، ولذلك سنعود إلى هذه المسألة عند مناقشة التكاليف. ولكن يجب أولاً أن نتناول مشكلة قياس الناتج في مجال الخدمات الصحية.

٤: قياس مخرجات الخدمات الصحية:

كنا في أمثلة دوال الإنتاج المشار إليها سلفاً نقيس الناتج بعدد

الخدمات المقدمة فى الحالة الأولى، وبعدد أيام العلاج فى الحالة الثانية. وقد استخدمت مقاييس أخرى فى هذه الأنواع من الدراسات، مثل عدد جلسات الاستشارة الكاملة، أو المجموع المرجح للخدمات المقدمة. وتثير كل هذه المقاييس بعض الصعوبات عندما نأتى إلى تفسير النتائج والمقارنة بين المؤسسات.

ولننظر الآن إلى مقياس المريض - يوم. حيث تختلف متطلبات خدمة المريض لكل نوع من الحالات وعند مختلف مراحل العلاج، وترتبط بعض الخدمات بمرحلتى الدخول والخروج، وبالتالى تُقَوَّم عند بداية ونهاية الإقامة. وكذلك فإن خدمات الإقامة - مثل الوجبات، الغسيل، إلخ - يمكن أن تكون ثابتة طوال مدة إقامة المريض. وقد تكون مدخلات العلاج مرتفعة عند بداية إقامة المريض، خاصة إذا كانت هناك عمليات ستجرى، ولكنها تنخفض بعد ذلك باستمرار حتى يتم خروج المريض. ونظراً لأن توليفة الحالات ووحدة ظروف المرضى تختلف باختلاف الوقت وبين المؤسسات، فإن نتائج أية تحليلات تعتمد على هذا المتَغير يجب أن تفسر بحذر.

وكما أشرنا فى الفصول السابقة، هناك انتقاد أكثر خطورة يمكن أن يوجه إلى استخدام المقاييس التى تعتمد ببساطة على عدد الخدمات المقدمة أو عددُ المرضى الذين يعالجون، حيث لاتأخذ هذه المقاييس فى حسباتها النتائج التى تتحقق للمرضى. فلا فرق بين شفاء المريض من عدمه، ولافرق بين حياة المريض أو موته فى هذه المقاييس. ومع ذلك، من الضرورى أن نرى أن ناتج منظمات الخدمات الصحية يجب أن يرتبط بطريقة ما بالتحسن فى مستويات صحة المرضى الذين يعالجون، ويجب ألا ننسى أن التحسن فى صحة المريض ستحقق منافع غير مباشرة لكل من له صلة به.

وفى حالات عديدة نجد أن مقاييس الخدمات المقدمة أو عدد أيام العلاج تمثل مدخلات فى إنتاج الخدمة الصحية، ولاتمثل ناتجاً مطلقاً. ولكن يمكن

أن نعتبرها كنواتج وسيطة. إذ أن موارد الأرض والعمل ورأس المال تنتج الخدمات وكذلك عدد أيام العلاج. وهذه بدورها تمثل مدخلات فى إنتاج الصحة.

ويمثل النظر إلى مقياس الناتج الوسيط أسلوباً مفيداً لدراسة العمليات التى يتم من خلالها تقديم الخدمات الصحية. ومع ذلك، لايكتمل تحليلنا إلا إذا درسنا النواتج النهائية للنظام الصحى، وتتمثل هذه النواتج النهائية فى التحسن الصحى الذى صمم النظام لتحقيقه.

٥: العلاقة بين تحليل الإنتاج فى الأجل القصير والأجل الطويل فى مجال الخدمات الصحية:

يساعد التمرين الرقمى التالى الذى يتضمن دالة إنتاج افتراضية (وبسيطة) على توضيح النقاط الواردة فى هذا الفصل، حيث يوضح هذا الجدول الناتج فى صورة وحدات من رعاية المرضى فى الأسبوع، وتشمل المدخلات وحدات من مدخل المرضات ووحدات من مدخل الأطباء.

جدول رقم (١-٥)
إنتاج الخدمات الصحية
فى ضوء الإحلال بين مدخل المرضات ومدخل الأطباء

وحدات مدخل الأطباء / وحدات مدخل المرضات	١	٢	٣	٤	٥
١	٢٥	٣٨	٥٠	٥٩	٦٦
٢	٣٣	٥٠	٦٤	٧٥	٨٧
٣	٣٨	٥٩	٧٥	٨٩	١٠٢
٤	٤٣	٦٦	٨٤	١٠٠	١١٤
٥	٤٧	٧٢	٩٢	١٠٩	١٢٥

وقد يبدو من البساطة أن نشير إلى وحدات مدخل المرضات ووحدات مدخل الأطباء بدلاً من مجرد "المرضات" و "الأطباء"، ولكن هذا يمثل اعترافاً صريحاً بأن المرضات والأطباء ليسوا متجانسين. حيث يختلفون فى

المهارات، المؤهلات، الخبرة، ويجب أن يأخذ كل هذا فى الاعتبار عند دراسة اتجاه دالة الإنتاج.

ويمكن أن نرى من الجدول أن توليفة مكونة من وحدتين من مدخل الأطباء وثلاث وحدات من مدخل المرضات تؤدى إلى ناتج قدره ٥٩ وحدة رعاية مريض فى الأسبوع، فى حين أن توليفة مكونة من ٤وحدات من مدخل الأطباء ووحدتين من مدخل المرضات يمكن أن تؤدى إلى ناتج قدره ٧٥ وحدة رعاية مريض فى الأسبوع.

٥-١: الناتج المتوسط والناتج الحدى:

يعتمد الناتج المتوسط لوحدات مدخل المرضات على عدد وحدات مدخل الأطباء التى استخدمت، فإذا جعلنا وحدات مدخل الأطباء ثابتة عند وحدتين، فإننا نحصل من الجدول على أرقام وحدات مدخل المرضات وناتج رعاية المرضى (يحسب الناتج المتوسط بقسمة الناتج على عدد وحدات مدخل المرضات، ويحسب الناتج الحدى بتقدير مقدار الناتج "الإضافى" الذى تحققه كل وحدة إضافية من مدخل المرضات).

جدول رقم (٢-٥)
إنتاج الخدمات الصحية
فى ضوء ثبات مدخل الأطباء وتغير مدخل المرضات

وحدات مدخل المرضات	الناتج الكلى	الناتج المتوسط	الناتج الحدى
١	٣٨	٣٨	-
٢	٥٠	٢٥	١٢
٣	٥٩	$\frac{٢}{٣}$ ١٩	٩
٤	٦٦	$\frac{١}{٢}$ ١٦	٧
٥	٧٢	$\frac{٢}{٥}$ ١٤	٦

وعند ثبات عدد وحدات مدخل الأطباء عند اثنين، يمكن أن نرى أن كلاً من الناتج المتوسط والناتج الحدى لوحدات مدخل المرضات يتناقصان مع تزايد عدد وحدات مدخل الممرضات. وهذا يوضح قانون تناقص الغلة. ونلاحظ أن هذا القانون ينطبق فقط فى حالة ثبات عرض بعض المدخلات.

٥-٢: غلة الحجم:

إذا نظرنا لما يحدث عندما نسمح بتغير كل من عدد وحدات مدخل الممرضات وعدد وحدات مدخل الأطباء (ونفترض أن رصيد رأس المال والمدخلات الأخرى تتغير بنفس النسبة)، يمكن أن نرى أنه عند استخدام وحدة واحدة من مدخل الممرضات ووحدة واحدة من مدخل الأطباء، يصبح الناتج ٢٥ وحدة من رعاية المرضى. فإذا ضاعفنا كميات المدخلين إلى وحدتين من مدخل الممرضات ووحدتين من مدخل الأطباء، فإن الناتج يتضاعف أيضاً ويصبح ٥٠ وحدة من رعاية المرضى. وهكذا نجد أن مضاعفة كمية المدخلات تضاعف كمية الناتج. وكذلك فإن مضاعفة المدخلات ثلاث مرات تضاعف الناتج ثلاث مرات أيضاً. أى أننا فى حالة ثبات الغلة.

وأخيراً، نتناول توليفة المدخلات المثلى. ولنفترض أن الإدارة تريد تحقيق هدف إنتاج ٥٩ وحدة فى الأسبوع. فيمكن أن نرى من الجدول أن هذا الناتج يمكن أن يتحقق إما باستخدام وحدتين من مدخل الأطباء مع ثلاث وحدات من مدخل الممرضات، أو باستخدام ٤ وحدات من مدخل الأطباء مع وحدة واحدة من مدخل الممرضات (وبعض التوليفات ذات الكسور فيما بينهما، ولكننا سنتجاهل ذلك ليظل المثال بسيطاً). ولنفترض أن وحدات مدخل الأطباء تكلف ١٥٠ جنيهاً، وأن وحدات مدخل الممرضات تكلف ٥٠ جنيهاً. وبالتالى فإن وحدتين من مدخل الأطباء وثلاث وحدات

من مدخل المرضات ستتكلف ٤٥٠ جنيهاً إجمالا (٢ × ١٥٠ + ٣ × ٥٠). ومن الواضح أن التوليفة الأخرى ستكون أعلى تكلفة، لأن مدخل الأطباء فيها أعلى إذ أنها ستكلف ٦٥٠ جنيها (٤ × ١٥٠ + ١ × ٥٠).

ولننظر الآن إلى تكلفة إنتاج ٣٨ وحدة فى الأسبوع، فهذا يمكن أن يتحقق إما باستخدام وحدتين من مدخل الأطباء ووحدة من مدخل الممرضات، أو باستخدام وحدة من مدخل الأطباء وثلاث وحدات من مدخل الممرضات. وعند الأسعار الحالية لوحدات الأطباء والممرضات، نجد أن التوليفة الأولى تكلف ٣٥٠ جنيهاً (٢ × ١٥٠ + ١ × ٥٠)، فى حين تكلف التوليفة الثانية ٣٠٠ جنيهاً فقط (١ × ١٥٠ + ٣ × ١٥٠)، أى أن الثانية أرخص من الأولى بخمسين جنيهاً. ومع ذلك، فإنه إذا انخفضت تكلفة وحدة الأطباء إلى ١٢٠ جنيهاً، وارتفعت تكلفة وحدة الممرضات إلى ٩٠ جنيهاً، فإن التوليفة الأولى ستكلف ٣٣٠ جنيهاً، فى حين ستكلف الثانية ٣٩٠ جنيهاً، أى تصبح أغلى من الأولى بستين جنيهاً. أى أن اختيار توليفة المدخلات المثلى يعتمد على الأسعار النسبية لتلك المدخلات فضلاً عن كمية كمية الناتج.

٥-٣-٤: الإحلال بين المدخلات:

يتطلب تفسير عملية الإحلال بين مدخلات الأطباء والممرضات استخدام كسور وحدات مدخلى الممرضات والأطباء. ولننظر إلى مستوى الناتج عندما يكون لدينا وحدتان من مدخل الأطباء وخمس وحدات من مدخل الممرضات. ويمكن أن نرى من الجدول أن الناتج سيكون ٧٢ وحدة. فإذا استبعدنا وحدة من مدخل الممرضات، سينخفض الناتج بمقدار ٦ وحدات ليصل إلى ٦٦ وحدة، والآن، ما هو عدد الوحدات المطلوبة من مدخل الأطباء للعودة

بمستوى الناتج إلى ٧٢ وحدة؟ ويمكن أن نرى أن إضافة وحدة كاملة من مدخل الأطباء سترفع الناتج إلى ٧٨ وحدة، ولكننا نحتاج إلى جزء فقط من هذا، أى حوالى الثلث، أى أنه عندما يكون لدينا ٥ وحدات من مدخل التمريض، لايحتاج للكثير من وحدات مدخل الأطباء للتعويض.

ولننظر الآن إلى مستوى الناتج عندما يكون لدينا وحدتان من مدخل الأطباء، ووحدتان فقط من مدخل الممرضات أيضاً، وهنا يصل مستوى الناتج إلى ٥٠ وحدة. فإذا استبعدنا وحدة واحدة من مدخل الممرضات، سينخفض مستوى الناتج إلى ٣٨ وحدة (التوليفة ١ ممرضات، ٢ أطباء) وتتطلب العودة إلى نفس مستوى الناتج، فى هذه المرة، إضافة وحدة كاملة من مدخل الأطباء (التوليفة ١ ممرضات، ٣ أطباء) لنصل إلى مستوى الإنتاج ٥٠ وحدة... وهكذا فإنه لو لم يكن لدينا العديد من وحدات مدخل الممرضات منذ البداية، وحدث استبعاد لإحدى هذه الوحدات، سنحتاج إلى المزيد من وحدات مدخل الأطباء لتعويضها.

الفصل السادس
التحليل الاقتصادى للتكاليف فى منشآت الخدمات الصحية

تعتبر عملية تحديد وتصنيف وتحليل التكاليف عملية حيوية لكل المنشآت العاملة فى مجال الإنتاج السلعى أو الخدمى، إذ أنها تقدم أساساً للتسعير ولقرارات الاستثمار المستقبلية، وتحديد أوجه عدم الكفاءة. ولذلك يجب تصنيف وتحليل التكاليف بأكبر قدر من الوضوح، وكما سيتضح فإن هذه عملية ليست سهلة فى الخدمات الصحية. وسندرس فى هذا الفصل طبيعة التكاليف وعلاقتها بعملية الإنتاج والتغير فى نطاق ذلك الإنتاج فى منشآت الخدمات الصحية.

١: تصنيف التكاليف فى منشآت الخدمات الصحية:

تختلف تصنيفات التكاليف التى تتحملها المنشأة فى العملية الإنتاجية باختلاف الهدف وراء تحليل التكاليف، فيما إذا كان الهدف لأغراض تحديد الكفاءة، أم لأغراض التسعير، أم لأغراض التحليل المالى ودراسة الجدوى،... وغير ذلك. لذلك ستكون هناك تصنيفات عديدة للتكاليف، ولعل من أهمها ما يلى:

١-١: التكاليف الثابتة والمتغيرة وشبه المتغيرة:

يمكن تقسيم تكاليف الإنتاج في أي منشأة إنتاجية إلي ثلاثة أنواع، حسب علاقة التكاليف بالتغيرات التي تتم في أحجام الإنتاج الجاري في المنشأة في الأجل القصير، فيما إذا كانت تلك التكاليف مرتبطة مباشرة بحجم الإنتاج في تغيراتها، أو تخضع لقواعد أخري.

١) التكاليف الثابتة:

تمثل التكاليف الثابتة[1] تلك التكاليف التى لاتتغير مطلقاً مع تغير

---

(1) (Overheads) Fixed Costs

مستوى نشاط المشروع خلال الأجل القصير (سنة واحدة غالباً)، وتشمل أمثلة التكاليف الثابتة: تكاليف المباني والإيجارات، أسعار الفائدة، التكاليف الرأسمالية للآلات والمعدات، اشتراكات التأمين.... إلخ. وتشمل كذلك تكاليف مرتبات العاملين أصحاب العقود طويلة الأجل، مثل الأطباء الاستشاريين .

٢) التكاليف المتغيرة:

التكاليف المتغيرة[1] هي تلك التكاليف التي تتغير باستمرار مع مستوى نشاط المشروع، وتشمل: تكاليف طعام المرضى، وتكاليف مفروشات الأسرة، المواد المستهلكة في غرفة العمليات مثل قفازات المطاط، والقطن الطبي والمطهرات الطبية والخيوط الطبية....، مرتبات العاملين بالعقود القصيرة الأجل أو المؤقتة، وكذلك تصنف تكاليف الممرضات القادمات من جهات أخرى لتغطية الارتفاع الطارئ في الطلب على الخدمات الصحية كتكاليف متغيرة.

٣) التكاليف شبه المتغيرة:

تجمع التكاليف شبه المتغيرة[2] بين عنصرى الثبات والتغير، إذ أنها تختلف مع اختلاف مستوى الإنتاج، ولكن ليس بصورة مستمرة. فمثلاً، تستطيع الممرضة المدربة رعاية عشرة مرضى، ولأن الممرضة تمثل مدخلاً غير قابل للتجزئة، فإننا سنحتاج إليها حتى ولو كان هناك خمسة مرضى فقط في العنبر، فإذا ارتفع عدد المرضى إلى ١٢ مريضاً، سنحتاج إلى ممرضتين. وهكذا فإن تكاليف التمريض تختلف باختلاف عدد المرضى، ولكن بصورة متدرجة، حيث تتزايد هذه التكاليف مع الناتج، ولكنها تثبت لبعض الفترات، ثم تقفز مع تزايد الناتج على شكل درجات، كما يتضح في شكل (٥-١).

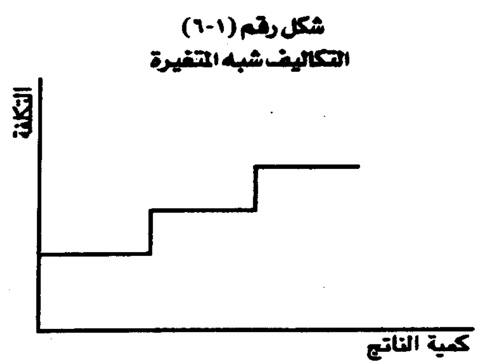
وهناك بعض أنواع الأدوية والمواد المستخدمة في العمليات الجراحية تمثل تكاليف شبه متغيرة، مثل عبوة المصل، فإذا كانت عبوة المصل تستخدم

---

(1) Variable Costs
(2) Semi - variable costs

لتطعيم ٥٠ شخصاً، فإذا رغبنا فى تطعيم ٥١ شخصاً لابد من شراء عبوتين من المصل، وكذلك أسطونات الغازات الصناعية المستخدمة فى العمليات الجراحية، فإذا كانت الأسطوانة الواحدة من الأكسجين تكفى لإجراء ٥ عمليات جراحية، فإنه لإجراء ٦ عمليات جراحية يكون من الضرورى شراء أسطوانتين... وهكذا.

شكل رقم (١-٦)
التكاليف شبه المتغيرة



ويجب أن نلاحظ أن كلاً من الأطباء والاستشاريين، والممرضات، والحمالين، وعمال النظافة يمثلون جميعاً مدخلات غير قابلة للتجزئة "مادياً"، وبالتالى فإن الذى يحدد ما إذا كانت أجورهم أو مرتباتهم تعتبر تكاليف ثابتة أو متغيرة هو طبيعة "العقد" الذى يعملون على أساسه. فإذا كان المستشار يحصل على الأتعاب على أساس كل حالة، فإن هذه التكاليف تمثل تكلفة متغيرة، فإذا كان المستشار يعمل على هذا الأساس، فإن مخاطرة فقدان الدخل فى فترات انخفاض الطلب تنتقل من المستشفى إلى المستشار.

وعادة تنقسم تكاليف المستشفيات إلى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة بالنسب التالية تقريباً:

التكاليف العامة (ثابتة بصفة عامة)	٤٠٪
تكاليف الإقامة (متغيرة غالباً)	٢٥-٣٥٪
تكاليف العلاج (متغيرة غالباً)	٢٥-٣٥٪

ويعنى وجود التكاليف الثابتة التى تمثل نسبة مرتفعة من التكاليف الكلية أن انخفاض الطلب سيقلل الدخل أكثر من تقليل التكاليف الكلية، وأن إغلاق الطاقة الاستيعابية الإضافية (مثل العنابر المغلقة) لايؤدى بالضرورة إلى توفير كبير فى التكاليف.

وبالتالى فإنه بالنسبة للعديد من المستشفيات التى تمثل فيها التكاليف الثابتة نسبة مرتفعة من التكاليف الكلية، عندما ينخفض الطلب، ينخفض العائد أيضاً، ولكن التكاليف الثابتة الكلية تظل كما هى. وهذا قد يهدد القدرة المالية للمستشفى، ويفسر لماذا تفضل بعض المستشفيات تشغيل العاملين بعقود قصيرة الأجل أو بالساعة، مما يحول بعض التكاليف الثابتة إلى تكاليف متغيرة، وينقل مخاطر الخسارة من المستشفى إلى هؤلاء العاملين.

فإذا حسبت التكاليف الكلية للمستشفى على أساس المعادلة التالية:

إجمالى تكاليف المستشفيات = عدد الحالات × تكلفة الحالة

= عدد الحالات × متوسطة تكلفة اليوم

× طول مدة الإقامة.

يمكن تحليل العناصر المؤثرة فى مكونات تلك التكاليف للتعرف على إمكانية تخفيض تلك التكاليف، وقد لايؤدى تخفيض أحد مكونات التكلفة إلى تخفيض التكلفة الكلية، ولذلك يجب النظر إلى كل العناصر التى تؤثر على التكاليف، إذ أن الانخفاض فى طول مدة الإقامة قد لايخفض التكاليف الكلية إذا قابلته زيادة تناسبية أكبر فى متوسط تكلفة اليوم. وكذلك فإن محاولة تخفيض تكاليف المستشفيات بتخفيض مدة الإقامة قد يؤدى إلى زيادة التكاليف فى أجزاء أخرى من الخدمة الصحية، عند الممارس العام مثلاً.

١-٢: التكاليف المباشرة وغير المباشرة:

يمكن تصنيف التكاليف على أساس ما إذا كانت ترتبط بنشاط معين مباشرة أم يصعب ربطها على نشاط بعينه.

١) التكاليف المباشرة:

تعرف التكاليف المباشرة[١] بالتكاليف التى يمكن فصلها، وهى تلك التكاليف التى يمكن ربطها بمنتج أو خدمة معينة أو بعملية إنتاجية بعينها. ففى المستشفيات يمكن تصنيف تكاليف الأدوية وغرفة العمليات كتكاليف مباشرة، لأنه يمكن ربطها بمريض معين وبالتالى ربطها بخدمة وتخصص معينين.

٢) التكاليف غير المباشرة:

تعرف التكاليف غير المباشر[٢]ة بالتكاليف التى لايمكن ربطها بمنتج أو خدمة معينة، وقد يرجع هذا إلى عدم وجود النظم التى تربط التكاليف بالمرضى والتخصصات، إذ أن استخدام هذا النظام قد يكون مكلفاً جداً فى بعض الحالات، وتشمل أمثلة التكاليف غير المباشرة الشائعة فى رعاية المريض فى المستشفى مصاريف الرعاية والنظافة.

ويجب أن نلاحظ جيداً أن تصنيف التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة منفصل تماماً عن تصنيفها إلى ثابتة ومتغيرة. وأحياناً تسمى التكاليف الغير مباشرة بالتكاليف "المشتركة[٣]"، ولكن هذه التسمية قد تثير بعض اللبس. وهكذا فإن بعض التكاليف غير المباشرة يمكن أن تكون متغيرة، بينما التكاليف العامة الحقيقية تكون ثابتة.

ويمثل مرتب الجراح الذى يعمل بعقد طويل الأجل تكلفة ثابتة. ويمكن اعتباره تكلفة مباشرة لأنه يمكن ربطه مباشرة بتخصص معين. وكذلك فإن

---

(1) Direct costs
(2) Indirect costs
(3) Common Costs.

مرتب المدير الذى يعمل بعقد طويل الأجل يمثل تكلفة ثابتة، ولكنه يعتبر تكلفة غير مباشرة لأنه لايمكن ربطه بأى نشاط محدد. ويمثل تقديم الأدوات القابلة للاستهلاك داخل المستشفى تكلفة متغيرة، ولكن اعتبارها مباشرة أو غير مباشرة يعتمد على نظام المعلومات المتاح فى المستشفى. فهل توجد آلية لتسجيل تكلفة هذا البند لكل مريض أم لا؟

فإذا كان الأمر كذلك، تعتبر تكلفة مباشرة لأنه يمكن تفصيلها حسب النشاط، ومع ذلك، فإن تكلفة القيام بذلك لكل مريض بالنسبة لبعض البنود مثل مفارش السرير، الطعام، والخدمات الأخرى، قد تكون مرتفعة بما يحول دون ذلك التسجيل والتفصيل، وهنا يحتمل أن تسجل التكاليف على أنها تكاليف غير مباشرة، كما ذكرنا سلفاً.

ويعتبر تقسيم التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة تقسيماً تحكمياً يتحدد بطبيعة العقود ونوعية ومستوى تفصيل نظام المعلومات المستخدم. إذ "أن تقسيم مباشر/غير مباشر/ عام يرتبط بالمعلومات المتاحة (أو تكلفة توفير المعلومات) عن المدخلات المستخدمة لعلاج مريض معين من مشكلة معينة بدقة" (Daweon, 1994).

٢) توزيع التكاليف غير المباشرة:

وحتى عند تحديد كل التكاليف المباشرة لكل تخصص وإجراء، والتكاليف غير المباشرة للمنشأة، تظل هناك مشكلة تحديد نسبة التكاليف غير المباشرة التى يجب توزيعها على كل إجراء/تخصص من أجل تقدير التكلفة الكاملة[١]، وهناك أساليب عديدة لتجزئة التكاليف غير المباشرة ولكنها تؤدى إلى نتائج مختلفة تماماً.

فمثلاً إذا كان هناك تخصص حددت له تكاليف غير مباشرة قدرها ٢٠٠٠٠ جنيه، وفى داخل هذا التخصص، تم أداء ٤٠٠ إجراء فى السنة الماضية بتكلفة مباشرة قدرها ٤٠٠٠٠ جنيه. وكان الزمن الذى يستغرقه كل

(1) Full cost

إجراء ٣٠ دقيقة فى المتوسط، فكيف يمكن توزيع التكاليف غير المباشرة على كل إجراء؟

فإذا أمكن تحديد إجراءين داخل هذا التخصص - بالإضافة إلى الإجراءات الأخرى التى تتم داخل التخصص - حيث يحتاج الإجراء (أ) إلى معدات متقدمة وأفراد مكلفين. وتقدر التكلفة المباشرة بحوالى ١٠٠٠ جنيه، ويستغرق الإجراء ساعة. وكذلك الأمر بالنسبة للإجراء (ب) حيث كانت التكلفة المباشرة ٦٠٠ جنيه ويستغرق ساعتين. ويمكن توضيح تأثير توزيع التكاليف غير المباشرة بثلاث طرق مختلفة:

١- التوزيع حسب الإجراء: فإذا تم ٤٠٠ إجراء فى السنة الماضية، وكانت التكاليف غير المباشرة ٢٠٠٠٠٠ جنيه، وبالتالى كانت التكلفة غير المباشرة للإجراء ٥٠٠ جنيه. وهنا تكون التكلفة الكلية للإجراء (أ) حوالى ١٥٠٠ جنيه، وللإجراء (ب) حوالى ١١٠٠ جنيه.

٢- التوزيع حسب الساعة: فإذا تم إجراء ٤٠٠ إجراء فى السنة الماضية بمتوسط ٣٠ دقيقة. وهذا يعنى قضاء ٢٠٠ ساعة، ونظراً لأن التكاليف غير المباشرة تساوى ٢٠٠٠٠٠ جنيه، فإن هذا يمثل تكلفة غير مباشرة قدرها ١٠٠٠ جنيه للساعة. ويستغرق الإجراء (أ) ساعة. والتكلفة المباشرة قدرها ١٠٠٠ جنيه، وغير المباشرة قدرها ١٠٠٠ جنيه أيضاً، وبالتالى تصبح التكلفة الكاملة ٢٠٠٠ جنيه، وكان الإجراء (ب) يستغرق ساعتين، والتكلفة المباشرة تساوى ٦٠٠ جنيه وغير المباشرة تساوى ٢٠٠٠ جنيه، وهذا يعنى تكلفة كاملة قدرها ٢٦٠٠ جنيه.

٣- التوزيع حسب التكلفة المباشرة: كانت التكاليف المباشرة الكلية للتخصص حوالى٤٠٠٠٠ جنيه، وكانت التكاليف غير المباشرة ٢٠٠٠٠٠ جنيه. وتتطلب هذه الطريقة توزيع التكاليف غير المباشرة بصورة تناسبية مع التكاليف المباشرة. وهكذا فإن كل جنيه من التكاليف المباشرة سيتحمل ٥٠ قرشاً من التكاليف غير المباشرة.

ونظراً لأن الإجراء (أ) تكلفته المباشرة قدرها ١٠٠٠ جنيه، ستكون التكلفة غير المباشرة ٥٠٠ جنيه، وبالتالى فإن التكلفة الكاملة ١٥٠٠ جنيه. وتكلفة الإجراء (ب) المباشرة تساوى ٦٠٠ جنيه، وغير المباشرة تساوى ٣٠٠ جنيه، وبالتالى فإن التكلفة الكاملة تساوى ٩٠٠ جنيه.

مما سبق يتضح أن التكاليف غير المباشرة كانت توزع كاملة على الإجراء، ويعد هذا دليل على صعوبة تخصيص التكاليف غير المباشرة، فضلاً عن أنه لم توجد حتى الآن طريقة متفق عليها لتخصيص التكاليف غير المباشرة.

١-٣: مفاهيم أخرى للتكاليف:

إذا كانت التقسيمات الشائعة للتكاليف تركز على التكاليف الثابتة والمتغيرة والتكاليف المباشرة وغير المباشرة ، إلا أن هناك مفاهيم أخرى عديدة للتكاليف يكون من المفيد التعرف عليها وتحليلها عند دراسة اقتصاديات مشروعات الخدمات الصحية ، ولعل أهم تلك المفاهيم:

١) التكاليف الفارقة:

وتشير إلى التكاليف التى لاتتأثر بقرار معين، وبالتالى تعتبر غير ملائمة لذلك القرار. وهى تكاليف لايمكن استردادها. فمثلاً، يمكن تحمل بعض التكاليف فى تقييم مقترحات المشروعات المختلفة. فإذا كان لايمكن استرداد هذه التكاليف بغض النظر عن المشروع الذى تم اختياره، فإنها لذلك تعتبر غير مناسبة لاتخاذ القرار باختيار المشروع المحدد.

وتمثل هذه التكاليف نوعاً أخر من التكاليف الثابتة، ويمكن تفسير مفهوم التكاليف الفارقة[1] كتكاليف ثابتة بمثال لإحدى المنشآت اتخذت قرار استئجار مكتب لمدة عام. فهنا يعتبر الإيجار الشهرى الذى التزمت المنشأة

---

(1) Sunk Costs.

- يشير إليها البعض بـ "التكاليف الضائعة" أو "التكاليف المفقودة" ، ولكن الشائع استخدام مفهوم التكاليف الفارقة.

بدفعه تكاليف ثابتة، وذلك لأنها التزمت بدفعه بغض النظر عن مقدار الناتج الذى تنتجه. ولنفترض الآن أنها قررت تجديد المكتب بطلائه وشراء أثاث، فهنا تعتبر تكلفة الطلاء ثابتة، ولكنها أيضاً تكلفة غارقة لأنها مدفوعات تمت ولايمكن استردادها. أما تكلفة شراء الأثاث فإنها ليست غارقة تماماً، لأنه من الممكن إعادة بيع الأثاث عندما ترغب المنشأة فى ذلك. وهنا نجد أن "الفرق" بين تكلفة الأثاث الجديد والأثاث المستعمل يمثل تكلفة غارقة.

ولتفسير ذلك بالتفصيل، افترض أن المنشأة اقترضت ٢٠٠٠٠ جنيه فى بداية العام بسعر فائدة ١٠٪. ووقعت عقد إيجار لاستئجار مكتب ودفعت ١٢٠٠٠ جنيه مقدماً للسنة التالية. وانفقت ٦٠٠٠ جنيه على أثاث المكتب، و٢٠٠٠ جنيه على طلائه. ففى نهاية السنة تقوم المنشأة بسداد قيمة القرض ٢٠٠٠٠ جنيه بالإضافة إلى ٢٠٠٠ جنيه مدفوعات الفائدة، وتبيع أثاث المكتب المستعمل بمبلغ ٥٠٠٠ جنيه.

وهكذا تتكون التكاليف الغارقة الكلية من الإيجار ١٢٠٠٠، الفائدة ٢٠٠٠، الطلاء ٢٠٠٠، و ١٠٠٠ جنيه فقط للأثاث، لأن المنشأة تستطيع استرداد ٥٠٠٠ جنيه من الإنفاق الأصلى على الأثاث.

ويمكن أن يكون الفرق بين التكاليف الغارقة والتكاليف المستردة كبيراً، فمثلاً يمثل إنفاق ١٠٠٠٠٠ جنيه لشراء خمس شاحنات خفيفة يبدو مبلغاً كبيراً، ولكن إذا أمكن بيعها بعد ذلك فى سوق الشاحنات المستعملة بمبلغ ٨٠٠٠٠ جنيه، فإن التكلفة الغارقة الحقيقية تكون ٢٠٠٠٠ جنيه فقط. ولكن هناك حالات تكون فيها كل التكاليف غارقة.

وتتمثل أفضل طريقة لتبسيط هذه الأمور فى التأكد من معاملة كل النفقات على أساس التدفق: أى ما هى تكلفة القيام بعمل لمدة سنة؟ فبهذه الطريقة يقل احتمال نسيان قيمة إعادة بيع المعدات الرأسمالية، ويزيد احتمال وضوح التمييز بين التكاليف الغارقة والتكاليف المستردة.

٢) التكاليف التاريخية:

تشير التكاليف التاريخية[1] إلى سجل التكاليف التى تحملتها المنشأة نتيجة قرارات سابقة (قد تكون خاطئة)، وقد لاتكون هى التكاليف المناسبة للاستخدام عند اتخاذ القرارات المتعلقة بالمستقبل، ويمكن أن تكون هذه البيانات غير دقيقة بسبب التغير فى أسعار المدخلات ومعدلات التضخم.

٤-١: التكلفة الكلية والمتوسطة والحدية:

يمكن تحليل العلاقات القائمة بين تكاليف الإنتاج فى المنشأة من خلال التكاليف الكلية والمتوسطة والحدية. وتمثل كل هذه المتغيرات الاقتصادية دوال فى مستوى الناتج الذى سنشير إليه بالرمز (ك).

التكاليف الكلية:

ففى الأجل القصير يكون عرض بعض عناصر الإنتاج ثابتاً، وبالتالى تمثل التكلفة الكلية مجموع التكاليف الثابتة الكلية والتكاليف المتغيرة الكلية، وتكتب إختصاراً هكذا:

$$\text{ت ك} = \text{ت ث} + \text{ت غ}$$

حيث تشير ت ك إلى التكلفة الكلية، ت ث إلى التكلفة الثابتة الكلية، ت غ إلى التكلفة المتغيرة الكلية.

تكلفة الوحدة (التكاليف المتوسطة):

وتساوى التكلفة المتوسطة الكلية إجمالى تكلفة الوحدة وتعرف أيضاً "بتكلفة الوحدة"، ونحصل عليها بقسمة إجمالى التكاليف على عدد وحدات الناتج، أى:

$$\text{م ت ك} = \frac{\text{ت ك}}{\text{ك}}$$

حيث م ت ك = التكلفة الكلية المتوسطة، ك = عدد وحدات الناتج.

ونظراً لأن التكلفة الكلية يمكن تقسيمها إلى عناصر ثابتة ومتغيرة، فإنه

---

(1) Historical Costs.

يمكن تقسيم متوسط التكلفة الكلية كذلك[1]، أى أن:

$$م ت ث = \frac{ت ث}{ك}$$

$$م ت غ = \frac{ت غ}{ك}$$

حيث أن: م ت ث = متوسط التكلفة الثابتة، أو نصيب الوحدة المنتجة من التكلفة الثابتة، م ت غ = متوسط التكلفة المتغيرة، أو نصيب الوحدة المنتجة من التكلفة المتغيرة.أى أن متوسط التكلفة الكلية = متوسط التكلفة الثابتة + متوسط التكلفة المتغيرة.

وهكذا يمكن تقسيم تكلفة الوحدة من المُنتَّج إلى عناصر ثابتة ومتغيرة. وهذا تقسيم مفيد، لأن التكاليف الثابتة للوحدة ستنخفض دائماً مع زيادة عدد الوحدات، بينما قد ترتفع التكاليف المتغيرة أو تنخفض بناءً على ظروف الإنتاج.

التكلفة الحدية:

تمثل التكلفة الحدية الزيادة فى التكلفة الكلية (أو فى التكلفة المتغيرة) نتيجة إنتاج وحدة واحدة إضافية.

$$ت ح = \frac{\Delta ت ك}{\Delta ك} = \frac{\Delta ت غ}{\Delta ك}$$

حيث: ت ح = التكلفة الحدية، D ت ك = التغير فى التكلفة الكلية، D ت غ التغير فى التكلفة المتغيرة، D ك = التغير فى حجم الإنتاج.

فإذا كانت التكلفة الكلية تتزايد ببطء مع زيادة الناتج، فإن هذا يعنى أن التكلفة الحدية منخفضة أما إذا ارتفعت التكلفة الكلية بشدة مع زيادة

---

(١) أى أن متوسط التكلفة الكلية = متوسط التكلفة الثابتة + متوسط التكلفة المتغيرة .

$$م ت ك = \frac{ت ث + ت غ}{ك}$$

$$م ت ك = م ت ث + م ت غ$$

الناتج، فإن هذا يعنى أن التكلفة الحدية مرتفعة. ويعتبر مفهوم التكلفة الحدية مهماً فى اتخاذ قرارات الإنتاج والتسعير للخدمات الصحية.

التكاليف الإضافية والتكلفة الحدية:

تمثل التكاليف الإضافية مفهوماً أوسع من التكلفة الحدية، حيث تشير التكلفة الحدية إلى تكلفة زيادة الناتج بوحدة واحدة، بينما تشير التكاليف الإضافية إلى تغيير طريقة الإنتاج أو تقديم خدمة جديدة. وتشمل أية تغيرات فى التكلفة نتيجة إتخاذ قرار ما. وهذه هى التكاليف التى تتعرض للدراسة فى الواقع عند تقييم تغير السياسات أو تغير الخدمات.

جدول رقم (١-٦)

علاقات التكاليف فى منشأة خدمة صحية

كمية الإنتاج	التكلفة الكلية	التكلفة الثابتة الكلية	التكلفة المتغيرة الكلية	التكلفة الثابتة المتوسطة	التكلفة المتغيرة المتوسطة	التكلفة الكلية المتوسطة	التكلفة الحدية
صفر	٤٠	٤٠	صفر	-	-	-	-
١	٦٧	٤٠	٢٧	٤٠	٢٧	٦٧	٢٧
٢	٨٢	٤٠	٤٢	٢٠	٢١	٤١	١٥
٣	٩٦	٤٠	٥٦	١٣,٣	١٨,٦	٣٢	١٤
٤	١١٢	٤٠	٧٢	١٠	١٨	٢٨	١٦
٥	١٣٠	٤٠	٩٠	٨	١٨	٢٦	١٨
٦	١٥٠	٤٠	١١٠	٦,٧	١٨,٣	٢٥	٢٠
٧	١٧٥	٤٠	١٣٥	٥,٧	١٩,٣	٢٥	٢٥
٨	٢٠٣	٤٠	١٦٣	٥	٢٠,٤	٢٥,٤	٢٨
٩	٢٣٣	٤٠	١٩٣	٤,٤	٢١,٤	٢٥,٨	٣٠
١٠	٢٦٨	٤٠	٢٢٨	٤	٢٢,٨	٢٦,٨	٣٥

وفى ظل البيانات المتاحة فى الجدول (١-٦) عن التكلفة الكلية لكميات مختلفة من الناتج، يمكن حساب التكلفة الكلية المتوسطة، التكلفة المتغيرة المتوسطة، التكلفة الثابتة المتوسطة، والتكلفة الحدية لكل مستوى من الناتج.

يمكن أن نرى أنه عندما لا تُنتج المنشأة شيئاً (الكمية تساوى الصفر) تكون التكلفة الكلية ٤٠، وهذا يعادل التكلفة الثابتة للإنتاج، وهى التكلفة التى لاتتغير مع مستوى الناتج، وإذا طرحنا هذا المقدار من التكلفة الكلية، سنحصل على التكلفة المتغيرة الكلية.

وتحسب التكلفة الكلية المتوسطة بقسمة التكلفة الكلية على الكمية المنتجة عند كل مستوى ناتج ما عدا الصفر. وتحسب التكلفة المتغيرة المتوسطة بقسمة التكلفة المتغيرة الكلية على الكمية عند كل مستوى ناتج ما عدا الصفر. وتحسب التكلفة الثابتة المتوسطة بقسمة التكلفة الثابتة الكلية على الكمية عند كل مستوى ناتج ما عدا الصفر. وأخيراً، تحسب التكلفة الحدية بحساب "الفرق" بين أرقام التكلفة الكلية لكل وحدة إضافية من الناتج. وهكذا فإنه عندما تزيد الكمية من ٣ إلى ٤، تزيد التكلفة الكلية من ٩٦ إلى ١١٢. وتصبح التكلفة الحدية لإنتاج الوحدة الرابعة = ١١٢ – ٩٦ = ١٦.

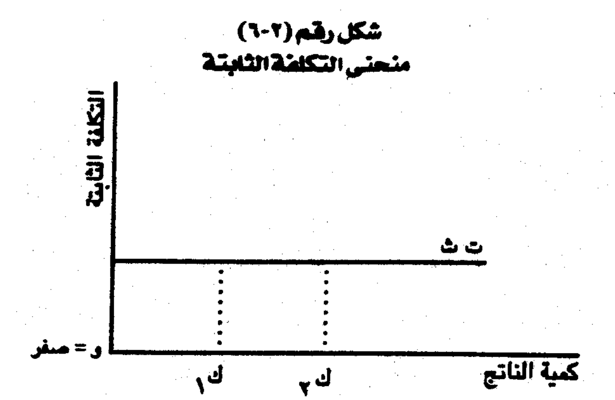
٢: منحنيات التكاليف فى الأجل القصير:

سيتم هنا تحليل علاقات تكاليف الإنتاج في الأجل القصير، من خلال تحليل علاقة منحنيات التكاليف الثابتة والمتغيرة والكلية ، علي النحو التالي:

٢-١: منحنى التكلفة الثابتة:

يتم رسم منحنى التكاليف الثابتة فى شكل خط مستقيم موازى للمحور الأفقى، وذلك لأن هذه التكاليف لاتتغير مع تغير حجم الإنتاج، كما فى الشكل رقم (٢-٦)، ومن ثم فإن التكاليف الثابتة عن حجم إنتاج صفر هى نفسها عند حجم الإنتاج و ك١ هى نفسها عند حجم الإنتاج و ك٢........ وهكذا.

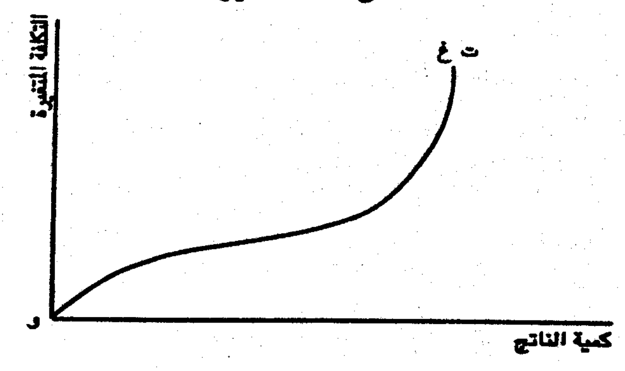
شكل رقم (٢-٦)
منحنى التكلفة الثابتة



٢-٢: منحنى التكلفة المتغيرة:

عندما نرسم منحنى التكاليف المتغيرة نجد أنه يبدأ من نقطة الصفر، وذلك لأنه عند توقف المنشأة عن الإنتاج لاتتحمل أى نوع من التكاليف المتغيرة، ولكن عندما تبدأ المنشأة الإنتاج فإنها تتحمل التكاليف المتغيرة والتى تزيد مع زيادة حجم الإنتاج، ومن ثم يكون منحنى التكلفة المتغيرة منحنى ذو ميل موجب، ولكن هذا الميل يكون متناقص فى البداية (فى مرحلة تزايد الغلة)، ثم يأخذ الميل بعد ذلك فى التزايد (فى مرحلة تناقص الغلة). وذلك كما يوضحه الشكل رقم (٣-٦).

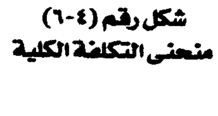
شكل رقم (٣-٦)
منحنى التكلفة المتغيرة

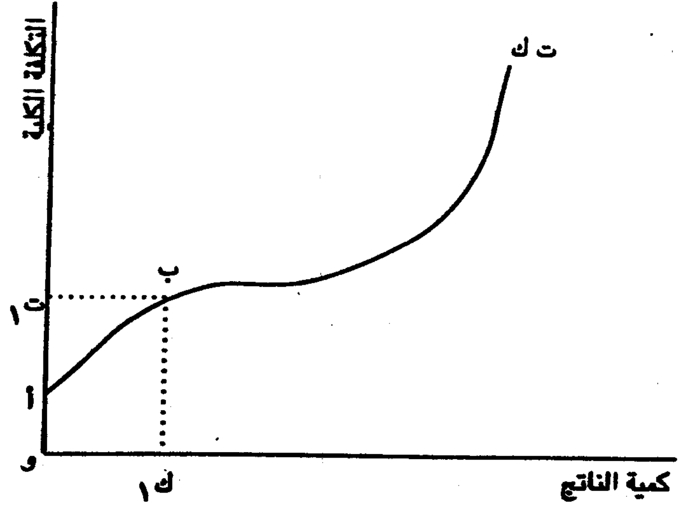


٢-٣: منحنى التكلفة الكلية:

نتناول الآن كيفية تغير هذه التكاليف المختلفة مع تغير مستوى الناتج. حيث يوضح شكل (٤-٦) منحنى التكلفة الكلية. وتقاس التكلفة على المحور الرأسي، ويقاس الناتج على المحور الأفقي. فعندما يكون الناتج (ك) صفراً، تكون التكلفة الكلية موجبة، لأنه حتى إذا كان المشروع لاينتج شيئاً، فإنه يتحمل التكاليف الثابتة. وتمثل التكاليف الثابتة على الشكل بالمسافة الرأسية (و أ) وعند كمية الناتج (ك١) تساوى التكلفة الكلية لإنتاج هذا الناتج المساحة الرأسية من تلك النقطة على المحور الأفقى إلى النقطة (ب) على منحنى التكلفة الكلية ويمكن الحصول على متوسط التكلفة الكلية للناتج (ك١) بقسمة التكلفة الكلية على (ك١).

تتزايد تكلفة الإنتاج الكلية مع تزايد مستوى الناتج، ولكنها لاتتزايد بنفس المعدل دائماً، فهى تزيد ببطء عند مستويات الناتج المنخفضة، ثم تتزايد بسرعة عند مستويات الناتج المرتفعة، وذلك طبقاً لقانون تناقص الغلة.


شكل رقم (٤-٦)
منحنى التكلفة الكلية

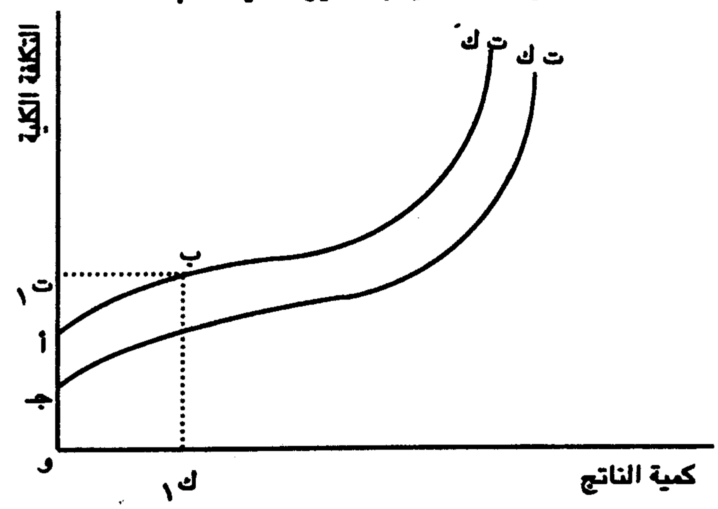


وتدلنا التكلفة الحدية على معدل تزايد التكلفة الكلية. وتتحدد التكلفة الحدية بيانياً عند أية نقطة على منحنى التكلفة الكلية بميل المنحنى عند تلك النقطة (أى ميل المماس لتلك النقطة)، وعندما يكون ميل المنحنى شديداً، تكون التكلفة الحدية مرتفعة، وعندما يتفرطح المنحنى تكون التكلفة الحدية أقل.

٢-٤: التكاليف الثابتة الكلية والتكلفة الحدية

إذا افترضنا أن التكلفة الثابتة الكلية تنخفض، ولكن التكلفة المتغيرة الكلية تظل ثابتة، فإن منحنى التكلفة الكلية سيحتفظ بنفس شكله، ولكنه سيقطع المنحنى الرأسى عند نقطة أدنى، ولتكن (جـ)، كما يتضح فى شكل (٥-٦).

شكل رقم (٥-٦)
منحنى التكلفة الكلية بعد تغير التكاليف الثابتة



وهنا يوازى منحنى التكلفة الكلية الجديد منحنى التكلفة الكلية القديم. ولايتغير ميله الذى يمثل التكلفة الحدية عند أية نقطة. وهكذا فإن التغير فى مستوى التكاليف الثابتة لا يؤثر على التكاليف الحدية. وهذه النتيجة واضحة تماماً. فلأن التكلفة الحدية هى تكلفة إنتاج وحدة إضافية، والتكاليف الثابتة تظل كما هى حسب التعريف بغض النظر عن مستوى النشاط، فإن مستوى التكاليف الثابتة لايمكن أن يؤثر على تكلفة إنتاج وحدة إضافية.

يؤدى التغير فى المستوى المتوقع للتكاليف الثابتة إلى تغير ارتفاع منحنى التكلفة الكلية، ولكنه لن يغير شكله، إذ أنه سينتقل إلى وضع يوازى المنحنى الأصلى، ولن يتغير ميل المنحنى.

وهذه النتيجة لها مضامين هامة بالنسبة لتسعير وحدات الطاقة الاستيعابية الزائدة. فإذا كان لدى المستشفى أو الوحدة طاقة زائدة[1] يمكن أن تظل بدون استخدام فى الأجل القصير، فإنه من الأربح الحصول على سعر لايغطى التكلفة الكلية بالضرورة، طالما أنه يغطى التكلفة الحدية للإنتاج ويساهم ولو بنسبة بسيطة فى التكلفة الثابتة. فمثلاً إذا كان عقد إجراء عملية جراحية يتطلب ٩٠٪ من الطاقة المتاحة[2]، فإن النسبة الباقية (١٠٪) يمكن استخدامها لمرضى الممارسين العموميين حائزى التمويل بسعر أقل لتحقيق أى إسهام طالما أن التكاليف المتغيرة قد غطيت.

٢-٥: منحنيات التكاليف المتوسطة:

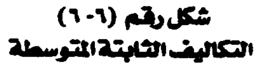
سنحاول هنا توضيح سلوك التكاليف المتوسطة سواء الثابتة أو المتغيرة أو الكلية من خلال الأشكال البيانية، على النحو التالى:

١) منحنى متوسط التكلفة الثابتة:

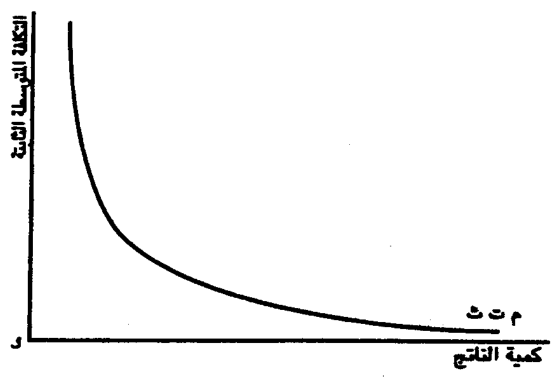
فى الأجل القصير لاتتغير التكاليف الثابتة الكلية مع مستوى الناتج، ومن ثم تنخفض التكلفة الثابتة المتوسطة مع زيادة الناتج، إذ أن التكاليف الثابتة الكلية ستتوزع على عدد أكبر من وحدات الناتج، ويكون منحنى التكاليف الثابتة المتوسطة هابط من أعلى إلى أسفل مع زيادة حجم الإنتاج، كما يظهر فى الشكل رقم (٦-٦).

---

(1) Spare Capacity
(2) Available Capacity

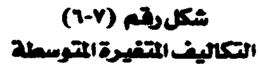


شكل رقم (٦-٦)
التكاليف الثابتة المتوسطة

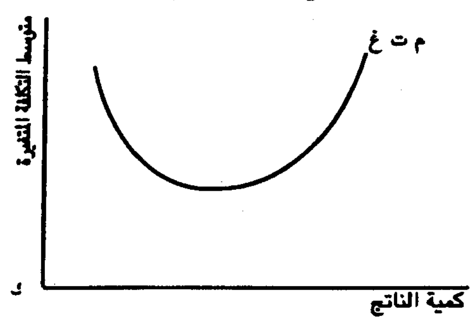


٢) منحنى متوسط التكلفة المتغيرة:

في الأجل القصير، عندما تكون بعض عوامل الإنتاج ثابتة، يحتمل أن تنخفض التكاليف المتغيرة المتوسطة ثم ترتفع مع زيادة الناتج. ويرجع هذا إلى قانون تناقص الغلة. ففى ظل ثبات رصيد رأس المال، وزيادة قوة العمل، فإن التخصص والاستخدام الكفء للموارد يعنى أن الناتج قد يزيد سريعاً في البداية، مما يؤدى إلى انخفاض التكلفة المتغيرة المتوسطة، إلا أنه مع الإقتراب من قيود الطاقة الإنتاجية، قد يصبح إنتاج وحدات إضافية من الناتج أكثر تكلفة. فمثلاً قد تظهر الحاجة إلى العمل فى النوبات الليلية وعطلات نهاية الأسبوع. وهكذا فإن التكاليف المتغيرة المتوسطة قد تبدأ فى الارتفاع، بحيث يصبح منحنى التكلفة المتغيرة المتوسطة كما هو موضح فى شكل رقم (٧-٦).



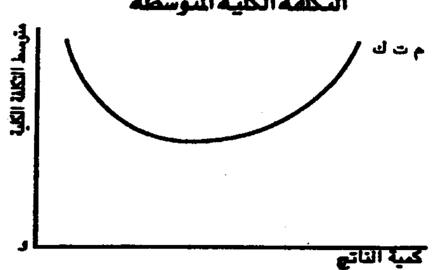
شكل رقم (٧-٦)
التكاليف المتغيرة المتوسطة



٣) منحنى متوسط التكلفة الكلية:

ويحسب منحنى التكلفة الكلية المتوسطة بإضافة التكاليف المقابلة على منحنى التكلفة الثابتة المتوسطة ومنحنى التكلفة المتغيرة المتوسطة، بحيث يصبح منحنى التكلفة الكلية المتوسطة في الأجل القصير منحنى هابط في البداية حيث تتناقص متوسط التكاليف الكلية مع زيادة الإنتاج، ثم يتحول للارتفاع لأعلى حيث تتزايد متوسط التكاليف الكلية مع زيادة الإنتاج، وهو يأخذ خطوات كل منحنى متوسط التكلفة المتغيرة ولكنه يكون أعلى منه عند جميع مستويات الإنتاج، كما هو موضح في الشكل رقم (٨-٦).

شكل رقم (٨-٦)
التكلفة الكلية المتوسطة

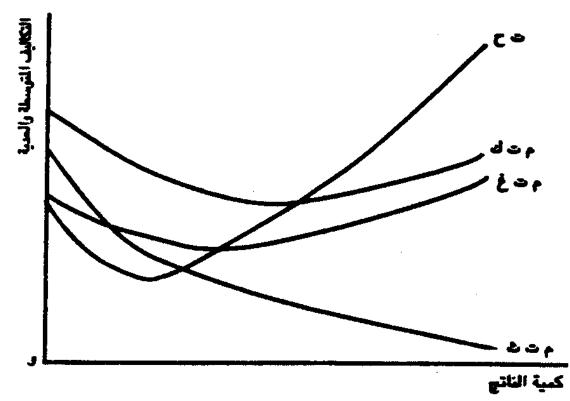


٤) التكلفة المتوسطة والتكلفة الحدية:

إذا أدى إنتاج وحدة إضافية من الناتج إلى انخفاض التكلفة المتوسطة،

فإن هذا يعنى أن التكلفة الإضافية لإنتاج هذه الوحدة - التكلفة الحدية - يجب أن تكون أقل من المتوسط السابق، وكذلك إذا أدى إنتاج وحدة إضافية من الناتج إلى زيادة التكلفة المتوسطة، فإن هذا يعنى أن التكلفة الحدية لإنتاج وحدة إضافية من الناتج يجب أن تكون أعلى من المتوسط السابق.

شكل رقم (٩-٦)
علاقات التكاليف المتوسطة والحدية



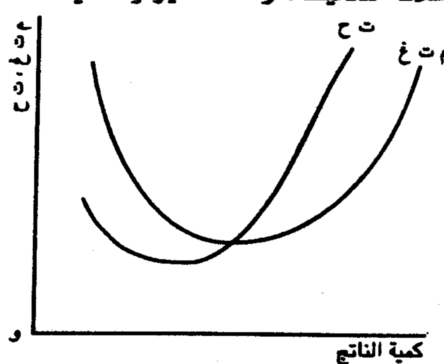
والتعبير عن ذلك بطريقة أخرى، نقول إنه إذا كانت التكلفة الحدية أعلى من التكلفة المتوسطة فإن التكلفة المتوسطة لابد أن تكون متزايدة، وعندما تكون التكلفة الحدية أقل من التكلفة المتوسطة، لابد أن تكون التكلفة المتوسطة متناقصة، ويترتب على ذلك أنه لو كان منحنى التكلفة المتوسطة له نهاية صغرى، فإن منحنى التكلفة الحدية يجب أن يقطع منحنى التكلفة المتوسطة عند نقطة النهاية الصغرى لمنحنى التكلفة المتوسطة.

ويترتب على دراسة العلاقة بين التكلفة المتغيرة المتوسطة والتكلفة الحدية نتيجة مفيدة جداً. فقد تكون فى حالة ثبات التكلفة المتغيرة المتوسطة بعد مدى معين من الناتج. وهكذا فإن التكاليف المتغيرة المرتبطة بإنتاج وحدة إضافية ستكون كما هى خلال هذا المدى من الناتج. ولكن التكلفة الحدية تمثل طريقة أخرى لوصف التكاليف المتغيرة المرتبطة بإنتاج وحدة واحدة من الناتج. وهكذا فإنه إذا كانت التكلفة المتغيرة المتوسطة ثابتة، فإن

التكلفة الحدية ستساوى التكلفة المتغيرة المتوسطة. ويوضح شكل (١٠-٦) منحنى التكلفة المتوسطة المتغيرة والحدية فى الأجل القصير.

شكل (١٠-٦)

علاقة التكاليف المتوسطة المتغيرة والحدية



دراسة تطبيقية:

يصف Teeling Smith, 1990، دراسة سويدية قامت بالمقارنة بين تكاليف أربعة أساليب مختلفة لتقليل العدوى بعد العمليات فى الإحلال المشترك الكلى، كمايلى:

١- Prophylacticantibiotics (SA).

٢- Cement Impregnated with gentamyacin (PC).

٣- Charnley enclosure (SE) لتحقيق بيئة معقمة للجراحة.

٤- Exhaust nontilated suits (XS) لفريق العمليات.

وتتمتع الطريقتان الأولى والثانية بثبات تكلفة كل حالة، فى حين أن الطريقتين الثالثة والرابعة تتكلفان شراء وتركيب معدات مكلفة، ولكن تكاليف الوحدة تنخفض مع إجراء المزيد من العمليات.

ويحتوى شكل رقم (١١-٦) على منحنيات التكلفة المتوسطة لكل حالة. ويمكن أن نرى فيه أنه إذا تم إجراء أقل من ١٠٠ عملية جراحية فى السنة، فإن الطريقتين الأولى والثانية ستحققان أقل التكاليف، حيث إن التكلفة الحدية تساوى التكلفة المتوسطة المتغيرة بالنسبة لهاتين الطريقتين.

وقـامت الدراسـة ربط تكلفـة الطرق المختلفـة بالمقـارنة بتكلفـة إعـادة العمليات عقب العدوى بعد العملية. وهنا أيضاً يعتمد اختيار أرخص طريقة على حجم النشاط.

شكل رقم (١١-٦)
تكلفةProphylaxis لكل عملية

تتضمن الطريقتان الأولى والثانية ثبات تكلفة كل حالة. أى أن التكلفة المتوسطة هى تكلفة الحالة (الثابتة) والتكلفة الحدية التى تمثل تكلفة علاج مريض إضافى هى أيضاً تكلفة كل حالة.

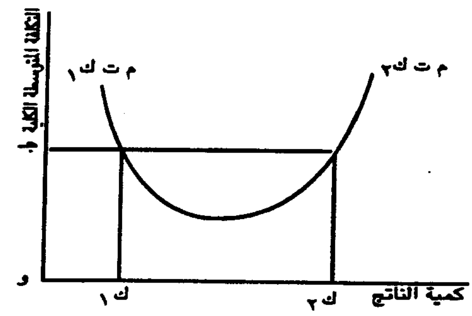
وتتضمن الطريقتان الثالثة والرابعة تكلفة مبدئية ولاتوجد أية تكاليف إضافية ولذلك فإنه مع تقسيم التكاليف على عدد أكبر من الحالات، تنخفض تكلفة الحالة ويبدو شكل منحنى تكلفة الحالة مثل شكل منحنى التكلفة الثابتة المتوسطة فى شكل (٥-٦)، وهنا يظهر تساؤل مناسب عما إذا كان يمكن استخدام هذه المعدات فى علاج حالات أخرى أيضاً. إذ أن هذا سيؤدى إلى مزيد من انخفاض التكاليف.

٣: التكلفة الحدية واتخاذ القرار فى منشآت الخدمات الصحية:

يمكن توضيح أهمية التكلفة الحدية فى عملية اتخاذ القرار بمثال بسيط.

حيث يوضح شكل (١٢-٦) حالة وجود مستشفيين (أ، ب)، تحققان نفس التكلفة المتوسطة الكلية لخدمة معينة، ولكنهما تقعان على نقطتين مختلفتين على منحنيى التكلفة المتوسطة (يفترض أنهما متماثلتان لأغراض هذا المثال)، ويتضح من تحليل النقطتان أنـــه إذا توسعـت المنشـــأة (أ) فى نشاطها، ستنخفض تكلفتها

شكلرقم (١٢-٦)
التكلفة الحدية فى اتخاذ القرار



المتوسطة، بينما إذا توسعت المنشأة (ب) فى نشاطها سترتفع تكلفتها المتوسطة. ومن الواضح أن استخدام الموارد سيكون أكفأ إذا حول المرضى إلى المستشفى (أ) لأن الزيادة فى النشاط ستؤدى إلى انخفاض فى تكاليف الوحدة، ويفضل عدم تحويل الحالات إلى المستشفى (ب)، حيث تؤدى زيادة النشاط إلى زيادة تكلفة الوحدة، إما إذا كانت التكاليف المتوسطة هى فقط البيانات المتاحة، فإن متخذى القرار لن يدركوا هذا .

وفى هذه الحالة تصبح معلومات التكاليف الحدية مفيدة جداً. فنظراً لأن التكاليف المتوسطة فى المستشفى (أ) تتناقص، فإن التكلفة الحدية تكون أقل من التكلفة المتوسطة ونظراً لأن التكاليف المتوسطة فى المستشفى (ب) تتزايد، فإن التكلفة الحدية تكون أعلى من التكلفة المتوسطة. فإذا كانت بيانات التكاليف الحدية متاحة، فإن المستشفى (أ) ستمثل الإختيار الأفضل. ولكن مثل هذه البيانات لاتكون جاهزة فى الواقع، وإن كان من الممكن تقدير

ما سيحدث للتكاليف المتوسطة إذا ارتفع عبء الحالة إلى مستوى يزيد بنسبة ٥٪ أو ١٠٪ عن المستوى الحالى.

٤: التكاليف والتسعير فى منشآت الخدمات الصحية:

تعتبر تكلفة الإنتاج فى كل المنشآت التى تنتج سلعاً أو خدمات للبيع محدداً هاماً لقرار التسعير، وتحدد أيضاً ما إذا كانت المنشأة ستستمر فى هذا النشاط. فإذا لم يكن المشترون مستعدين للشراء عند السعر اللازم لتغطية كل تكاليف المنشأة فى الأجل الطويل، فإن المنشأة ستتصفى أعمالها وتخرج من سوق هذا المُنتَج.

ويتمثل الاتجاه الشائع فى التسعير فى القطاع الخاص فى تقدير التكلفة المتغيرة للوحدة (م ت غ) ثم إضافة مبلغ لتغطية التكاليف العامة وتحقيق ربح "معقول"، ويشار إلى نسبة الإضافة بالرمز (هـ) فى المعادلة. فإذا كانت التكلفة المتغيرة تساوى ١٠ جنيهات للوحدة، وقدر أن إضافة نسبة ٥٠٪ ستغطى التكاليف الثابتة وتحقق ربحاً مقبولاً، فإن سعر البيع سيصبح كما يلى:

السعر = م ت غ × (١ + هـ)

= ١٠ × (١ + ٠,٥)

= ١٠ × ١,٥

= ١٥ جنيهاً.

وتقدم النظرية الاقتصادية بعض التوجيهات بشأن مستوى نسبة الإضافة إذا كان المشروع يرغب فى تعظيم أرباحه. ويمكن أن نوضح أنه عندما تكون المرونة السعرية للطلب أكبر من الوحدة من الناحية العددية، تتحدد نسبة الإضافة المثلى إلى التكلفة "الحدية" كما يلى:

$$\text{نسبة الإضافة المثلى} = \frac{١}{(م - ١)} \times ١٠٠٪$$

حيث تشير (م) إلى القيمة العددية لمرونة الطلب السعرية (أى بتجاهل الإشارة السالبة).:

فإذا تم تقدير التكلفة الحدية لإنتاج وحدة إضافية من الخدمة عند مستوى النشاط الحالى بحوالى ١٠٠ جنيه، ويقدر أيضاً أن مرونة الطلب السعرية – ٣. فما هو السعر الذى يجب أن يتقاضاه المشروع عن الخدمة إذا أراد أن يعظم أرباحه. إن القيمة العددية لمرونة الطلب السعرية تساوى ٣. ولذلك تتحدد الإضافة المثلى إلى التكلفة الحدية كما يلى:

$$هـ = \frac{١}{٣ - ١} \times ١٠٠\%$$

$$= ٠,٥ \times ١٠٠\%$$

$$= ٥٠\%$$

وهكذا يمكن حساب السعر الذى يجب أن يتقاضاه المشروع ليكون:

السعر = ١٠٠ × (١ + ٠,٥) = ١٥٠ جنيهاً.

ونلاحظ أن هذا ينطبق فقط على المشروع الذى ينتج منتجاً واحداً، أو مجموعة من المنتجات التى يكون الطلب عليها وتكاليف إنتاجها مستقلاً عن بعضه. وعندما ينتج المشروع سلعاً بديلة أو مكملة، أو عندما تكون تكاليف إنتاجها مرتبطة ببعضها، فإن أثر التغيرات السعرية على الطلب على مجموعة من المنتجات يجب أن يؤخذ فى الحسبان، وكما ذكرنا سلفاً، إذا كانت تكلفة الوحدة المتغيرة (م ت غ) ثابتة بالنسبة لمدى معين من المنتجات، فإن التكلفة المتغيرة المتوسطة تساوى التكلفة الحدية بعد هذا المدى. ولذلك يمكن تطبيق معادلة التسعير الأمثل باستخدام تكلفة الوحدة المتغيرة بدلاً من التكلفة الحدية.

ونلاحظ أيضاً فى حالة التسعير الأمثل أن الأمر يتعلق بالفرق بين التكاليف الثابتة والمتغيرة، وليس بالفرق بين التكاليف المباشرة وغير

المباشرة. وفى نظام الخدمة الصحية، يشترط على مقدمى الخدمات فرض أسعار تساوى التكلفة الكلية للإنتاج.

ويكون من الضرورى تحديد التكاليف المباشرة وغير المباشرة، ويجب توزيع التكاليف غير المباشرة على مختلف الخدمات من أجل الوصول إلى التكلفة الكاملة، التى تصبح بعد ذلك سعر السلعة. وكما رأينا فإن الأساليب المختلفة لتقسيم التكاليف غير المباشرة يمكن أن يكون لها مضامين مختلفة بالنسبة للأسعار.

وعند تحديد الأسعار التى يتقاضاها مقدمو الخدمات فى الخدمة الصحية القومية؟ نجد أنها ليست التكاليف الحدية، ولا أسعار تطهير السوق، ولاتكلفة الفرصة البديلة لاستخدام الموارد، إنها تمثل تطبيق القواعد المحاسبية. ولذلك فمن الواضح أنه يمكن أن تحدث مشاكل كثيرة فى المقارنة إذا لم يطبق الجميع هذه القواعد بنفس الطريقة.

ففى السوق الداخلى لخدمة الصحة القومية بالملكة المتحدة، تفرض وزارة الصحة على مقدمى الخدمة تحديد أسعار خدماتهم بحيث تساوى متوسط التكاليف الكلية فى الأجل القصير وتبين قواعد وزارة الصحة فى الملكة المتحدة أن صناديق خدمة الصحة القومية يجب أن تحدد أسعارها بتكلفة وحدة الخدمة المقصودة، مع عدم السماح بالإعانات البينية.

٥: التكاليف فى الأجل الطويل:

كما رأينا يمكن أن تتغير كميات كل عوامل الإنتاج فى الأجل الطويل، ومن ثم لاتوجد تكاليف ثابتة، أى أن كل التكاليف تصبح متغيرة فى الأجل الطويل. وكما ذكرنا فى الفصل السابق، يعتمد طول الفترة التى تسمى بالأجل الطويل على نوع عملية الإنتاج موضع الدراسة. وتعتبر علاقات التكاليف فى الأجل الطويل عنصراً هاماً فى استراتيجية التخطيط طويل الأجل فى المنشأة

١-٥: التكاليف واقتصاديات الحجم[1]:

عندما يخطط الأطباء والمديرون للأجل الطويل، فإنهم يهتمون بأثر الزيادة فى نطاق النشاط على تكلفة الوحدة. فهناك عدد من الآثار المحتملة.

وفورات الحجم (تناقص التكاليف):

إذا زاد الناتج بنسبة أكبر من نسبة زيادة المدخلات، تكون المنشأة فى حالة تزايد غلة الحجم، وهذا يعنى أن تكلفة الوحدة يمكن أن تنخفض مع زيادة حجم المشروع، أى أن كبر حجم المشروع يحقق مزايا بالنسبة للتكاليف. وقد تظهر وفورات الحجم بسبب قدرة العاملين على التخصص فى مجالات خبرتهم، وتوزيع التكاليف الإدارية على عدد أكبر من وحدات الناتج، وإمكانية الحصول على خصم على الكميات من الموردين، وإمكانية تحقيق استخدام أكثر كفاءة لمعدات التشخيص المكلفة.. إلخ.

أضرار الحجم (تزايد التكاليف):

إذا زاد الناتج بنسبة أصغر من زيادة المدخلات، تكون المنشأة فى حالة تناقص غلة الحجم (أى أن مضاعفة كل المدخلات تحقق ناتجاً يقل عن الضعف، ولذلك يجب أن تكون تكلفة الوحدة أكبر)، أى أن زيادة حجم المشروع تؤدى إلى مساوئ بالنسبة للتكاليف. وقد يرجع هذا إلى مشاكل مثل زيادة البيروقراطية، وسوء الاتصالات، وتدهور علاقات العمل، وغير ذلك مما نواجهه فى المنشآت الكبيرة غالباً.

ثبات غلة الحجم (ثبات التكاليف):

إذا زاد الناتج بنفس نسبة الزيادة التباينية فى كل المدخلات، تكون المنشأة فى حالة ثبات غلة الحجم، ويتمثل مضمون هذا فى أن تكلفة الوحدة لن تتغير مع التغير فى حجم المنشأة. أى أنه لايمكن تحقيق أية مكاسب من زاوية التكلفة سواءً صغر المشروع أو كبر.

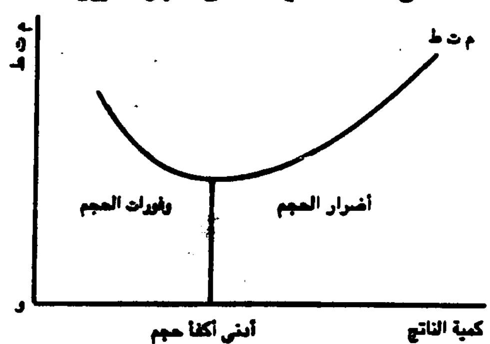
---

(1) Economies of scale .

٥-٢: منحنى التكلفة المتوسطة فى الأجل الطويل:

يتم اشتقاق هذا المنحنى بافتراض أن كل المدخلات يمكن أن تتغير، بما فيها رصيد رأس المال، وتمثل التكلفة المتوسطة فى الأجل الطويل تكلفة وحدة الإنتاج عند الأحجام المختلفة الممكنة للمشروع.

شكل رقم (١٣-٦)
منحنى التكلفة المتوسطة فى الأجل الطويل



وسنحاول المقارنة بين تكلفة الوحدة بالنسبة للأحجام المختلفة للمنشأة، فنجد أن التكلفة المتوسطة فى الأجل الطويل ستنخفض فى البداية مع تزايد حجم المنشأة، حيث تستفيد من عناصر وفورات الحجم الكبير. وبعد ذلك تمر فترة لاتتحق فيها أية منافع بالنسبة للتكاليف مع زيادة حجم المنشأة، أى أن التكلفة المتوسطة فى الأجل الطويل تصبح ثابتة، وأخيراً، وعندما تصبح المنشأة كبيرة جداً، تبدأ مشاكل زيادة الحجم فى تحقيق أضرار الحجم، وتبدأ التكلفة المتوسطة فى الأجل الطويل فى الزيادة.

ويعتبر مفهوم تغير تكلفة الوحدة فى الأجل الطويل مع تغير نطاق العمليات مفهوماً له أهمية كبيرة بالنسبة للمديرين والأطباء، وذلك لتحديد الحجم الأمثل للمستشفى، أو عيادة الممارس العام.

٥-٣: الحد الأدنى للحجم الأكفأ للمنشأة:

يتحدد الحجم الأمثل للمنشأة عند أدنى نقطة على منحنى التكلفة المتوسطة فى الأجل الطويل (بالرغم من وجود مدى من القيم التى تمثل الحد

الأدنى للتكاليف المتوسطة كما فى شكل (١٣-٦). ويعرف الحد الأدنى لحجم الإنتاج الأكفأ[1] بأنه مستوى الناتج الذى يتحقق عنده "أول" أدنى مستوى للتكاليف المتوسطة فى الأجل الطويل.

وتظهر ملاءمة هذا المفهوم فى تحديد العدد المحتمل للمنافسين فى السوق، فعندما يكون "الحد الأدنى للحجم الأكفأ" صغيراً بالنسبة لإجمالى طلب السوق، يترتب على ذلك احتمال ظهور عدد كبير من صغار المتنافسين فى السوق، لأنه لاينبغى على المنشآت أن تكون كبيرة حتى تحقق أدنى تكلفة متوسطة فى الأجل الطويل. ويحتمل أن تكون المنافسة قوية، وقد تشمل أمثلة هذه الحالة أخصائى العلاج الطبيعى وعلاج القدمين، الذين يعملون فى منازلهم.

أما إذا كان "الحد الأدنى للحجم الأكفأ" كبيراً، وليكن أكثر من ٥٠٪ من إجمالى طلب السوق، فيحتمل أن يسيطر على السوق شركة واحدة أو شركتان كبيرتان. ويرجع هذا إلى أن الحجم يحقق مزايا من ناحية التكاليف، بالنسبة إلى إجمالى طلب السوق. وحتى يكون النشاط مربحاً، يجب أن يقوم منتج جديد بدخول السوق على نطاق واسع، ومثال ذلك مركز تشخيص وعلاج السرطان الشامل.

وقد أوضحت بعض الدراسات فى مجال الخدمات الصحية أنه فى معظم الأحوال لاتؤيد الأدلة التأكيد على أن زيادة الحجم ستحقق النتائج المتوقعة، وجاءت هذه الدراسات للرد على اتجاه يدعو إلى تركيز خدمات المستشفيات لتحقيق نتائج أفضل وتحقيق وفورات الحجم، وكانت نتائج تلك الدراسات على النحو التالى:

١- بالرغم من أن عدداً كبيراً من الدراسات يشير إلى وجود علاقة موجبة بين الحجم والنتائج، يبدو أن هناك مبالغة فى الأثر فى دراسات

(1) Minimum efficient scale (MES) .

عديدة، وأنه عندما تكون هناك منافع فإنها تعمل عند مستويات نشاط منخفضة نسبياً.

٢- بالنسبة لخدمات مستشفيات الحالات الحادة، تشير معظم الدراسات الجيدة إلى أن وفورات الحجم يمكن أن تستغل بالكامل عند مستوى منخفض نسبياً في حدود ١٠٠-٢٠٠ سرير.

٣- هناك أدلة على على وجود أضرار الحجم، حيث يتسق الدليل مع المدى ٣٠٠-٦٠٠ سرير.

٤- هناك أدلة على وجود انخفاض في الانتفاع مع تزايد المسافة، بالنسبة لخدمات مثل التعليم والمتابعة الصحية.

وأنه لو لم تتحقق وفورات الحجم بالقدر الذي يتوقعه المخططون، فإن تركيز الخدمات في مراكز كبيرة قليلة سيكون له أثر سلبي على خدمة المرضى بدون أية منافع معوضة.

بالنسبة لتخطيط تقديم خدمات المستشفيات في الأجل الطويل، فإن هذه الدراسات قدمت معلومات جوهرية عن المدى الذي يجب الوصول إليه في تركيز الخدمات في المستشفيات الكبيرة، ويكون من الضروري التأكد من أننا نقارن بين وحدات إنتاجية (منشآت صحية) متشابهة من حيث الحجم ونوع الخدمة المقدمة ومستوى تقديمها، ونوع المدخلات المستخدمة، والتكنولوجيا المستخدمة،...... وغيرها.

٤-٥: التكاليف واقتصاديات النطاق:

تتحقق اقتصاديات النطاق[1] عندما تكون تكلفة الإنتاج المشترك أقل من تكلفة إنتاج عدة منتجات متصلة ببعضها بصورة منفصلة. وهي تلعب دوراً هاماً في اتخاذ القرارات بالنسبة للمنشآت التي تنتج منتجات متعددة مثل المستشفيات. إذ أن تقديم الخدمتين (أ، ب) معاً، مثل أسرة الرعاية

(1) Economies of Scope.

المركزة وخدمات الحالات الحادة، قد يكون أرخص، وذلك بسبب الاستخدام المشترك للمدخلات مثل الأطباء، الممرضات المدربات، أجهزة التشخيص. ويمكن أن يؤدى الاهتمام بهذه الاقتصادات المحتملة إلى أفكار مفيدة عند تقييم تقديم الخدمات الصحية حالياً ومستقبلاً. وهناك مثال آخر يتمثل فى المركز الصحى الذى يضم الممارسين العموميين، وممرضات المجتمع، وأطباء الأسنان وغيرهم من العاملين خدمات الاستقبال والحاسبات.

وقد يبدو أن بعض الخدمات تحقق خسائر عندما ننظر إليها على حدة. إلا أنها قد توفر"عملاء" لخدمات أخرى أكثر ربحية. فمثلاً، قد يؤدى قيام المستشفيات التى تقدم المتابعة الصحية منخفضة التكاليف إلى ظهور طلب على بعض الخدمات الأخرى لديها.

٦: تقدير دوال التكاليف فى منشآت الخدمات الصحية:

دالة التكلفة هى تحديد للعلاقة الرياضية بين التكلفة المتوسطة عادة (م ت) والناتج (ك) وتكتب على النحو التالى:

م ت = د (ك، المتغيرات الأخرى).

التكلفة المتوسطة دالة فى مستوى الناتج (ك) والمتغيرات المناسبة الأخرى، مثل توليفة الحالات.

ويمكن تقدير دوال التكاليف للبحث عن أدلة وجود اقتصاديات النطاق، أو تقدير التكاليف الحدية، وإجراء مقارنات الكفاءة بين الأقسام والمستشفيات المختلفة. إلا أن هناك مشاكل كثيرة تواجه هذه العملية. ويعتبر قياس الناتج (ك) من المشاكل الواضحة. فكما ذكرنا فإن بعض المقاييس مثل عدد أيام إقامة المريض، أو عدد حالات المرضى، تعتبر قاصرة.

وعند إجراء أية مقارنات إحصائية، يجب أن نقارن بين أشياء متماثلة حتى يمكن الوصول إلى نتائج موثوق فيها. وهذا يعنى أن "المتغيرات المناسبة الأخرى" الواردة فى التحليل يجب قياسها بصورة دقيقة وشاملة.

وبغض النظر عن أسلوب قياس االناتج، وعن هذه المتغيرات الأخرى، يجب فى تحليل دالة التكلفة افتراض أن كل مستشفى فى الدراسة تعمل بكفاءة، أى تحاول تقليل تكلفة إنتاجها لأدنى حد. ولكن الأمر قد لايكون كذلك، خاصة فى حالة غياب المنافسة من السوق الذى تعمل فيه المستشفى.

كما أن تقدير دالة التكاليف يتطلب قدراً كبيراً من البيانات، مما يحد من إمكانية تطبيقها، ويمكن أن تصبح أداة خطيرة ومضللة مثل أية أداة تجريبية أخرى فى أيدى غير المدربين وغير الدقيقين فى عملهم.

وتظهر أهمية تقدير دوال التكاليف فى مجال الخدمات الصحية من زيادة التركيز على أهمية التكاليف والكفاءة فى الخدمات الصحية، إلا أنه تجدر الإشارة إلى أن التحليل الشامل لاستخدام دوال التكاليف فى الخدمات الصحية يخرج عن نطاق هذا الكتاب.

الفصل السابع
أهداف الربحية والمستوى الأمثل للنشاط فى منشآت الخدمات الصحية

يتم إنتاج الخدمات الصحية فى منشآت تستخدم مدخلات عديدة لإنتاج مخرجات هى الخدمات الصحية التى تؤدى إلى تحسن الحالة الصحية للمريض، ويكون الهدف الرئيسى لتلك المنشآت تحقيق أقصى ربح ممكن إذا كانت تعمل من خلال القطاع الخاص، وكذلك سيكون الهدف الرئيسى لتلك المنشآت تحقيق أقصى عائد اجتماعى ممكن إذا كانت تعمل من خلال إدارة حكومية، لذلك سيكون هدفنا الرئيسى فى هذا الفصل تحليل كيفية تحقيق المنشأة لأهداف الربحية سواء من منظور المنشأة الذى يعظم المصلحة الذاتية للمنشأة أو من منظور اجتماعى الذى يعظم المصلحة العامة للمجتمع، وصولاً لتحقيق أهداف الكفاءة الاقتصادية للموارد المستخدمة فى قطاعات الخدمات الصحية.

١: توليفة المدخلات المثلى فى منشآت الخدمات الصحية:

يقصد بتوليفة المدخلات الكميات المحددة من المدخلات المختلفة - الداخلة فى إنتاج سلعة أو خدمة معينة - اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من تلك السلعة أو الخدمة. ويختلف تحديد توليفة المدخلات المثلى من المنظور الاقتصادى عنه فى المنظور المهنى أو الفنى (منظور الطبيب)، ففى المنظور المهنى (الطبى) ترتبط التوليفة المثلى للمدخلات بالعائد المادى الملموس الذى تنتجه تلك المدخلات والمتمثل فى تحسن الحالة الصحية للمريض فى أقصر فترة زمنية ممكنة، وبالتالى فإن مقدم الخدمة الصحية إنما يحدد المزيج بين المدخلات من أطباء وممرضات وأجهزة طبية وأدوية.. وفقاً للاعتبارين السابقين، وقد لايضع فى اعتباره التكاليف اللازمة لهذا الخليط من المدخلات ومدى توافرها. بينما يضع الاقتصادى فى اعتباره الناتج المادى الملموس بعد تقويمه بالنقود (وهو ما يطلق عليه قيمة الناتج أو الإيراد)، وفى نفس

الوقت يقارن ذلك بالتكاليف والتي ترتبط دائماً بالميزانية المتاحة للإنفاق وكذلك أسعار مدخلات الإنتاج.

فمثلاً إذا كان مريض يعاني من آلام "الزائدة الدودية"، ولتخليصه من آلامه وتمكينه من استعادة صحته في أقل فترة زمنية وليكن أسبوع، سيقوم بزيارة الطبيب للتشخيص وتقرير إجراء الجراحة، ويتطلب ذلك نصف ساعة عمل من وقت الطبيب، وعندما يدخل غرفة العمليات يستغرق ساعتين من عمل الفريق الطبي، وكذلك ساعتين من طاقة المعدات والأدوات الرأسمالية بغرفة العمليات، فضلاً عن مستلزمات جارية للجراحة، وينتقل للرعاية السريرية لمدة أسبوع تستغرق ٤ ساعات إشراف طبي من الطبيب على مدار الأسبوع، ورعاية الممرضات لمدة ١٢ ساعة خلال الأسبوع (لأن وقت عمل الطبيب والممرضة ليس مخصصاً بالكامل لهذا المريض)، هذا بالإضافة إلى استخدام الطاقة السريرية والفندقية للمستشفى، واستخدام أدوية، وتغذية،...... ولعل هذه التوليفة من المدخلات تعد توليفة مثلى من وجهة نظر المهني (الطبيب). بينما من وجهة نظر الاقتصادي تعد غير ذلك، لأن تلك المدخلات يمكن أن توجه إلى عمليات جراحية حرجة، ومن ثم يقترح خروج مريض الزائدة الدودية بعد الجراحة مباشرة ويستكمل الرعاية الطبية داخل المنزل، بينما يتم توجيه طاقة الرعاية السريرية للمستشفى للجراحات الأخرى الحرجة، وهنا بالتأكيد سيتم شفاء مريض الزائدة الدودية، ولكن في فترة زمنية أطول.

وإذا كان الأمر كذلك، هل يكون دور الاقتصادي أن يأخذ التوليفة المثلى للمدخلات المحددة من جانب الطبيب على أنها من المعطيات، ويحاول هو أن يبحث في الوسائل المثلى لكيفية تدبير موارد لميزانية تكاليف العلاج اللازمة للإنفاق على تلك التوليفة المثلى للمدخلات، مع الأخذ في الاعتبار كذلك أن أسعار توليفة المدخلات ستكون من المعطيات، لأن هذه الأسعار تحدد

بواسطة أطراف خارجية لايكون للمنشأة الصحية أية درجة من السيطرة عليها. وإذا افترضنا أن الاقتصادى سيسير فى هذا الاتجاه، فأنه سيجد أن أسهل الطرق لذلك هو إرشاد الإدارة إلى اتخاذ قرار برفع سعر الخدمات الصحية لتدبير موارد إضافية للميزانية الصحية، أو القيام بمحاولات للحصول على دعم إضافى من الحكومة المركزية أو المحلية، أو الحصول على دعم الجهات غير الحكومية غير الهادفة للربح مثل الجمعيات الخيرية أو تبرعات رجال الأعمال....

وإذا لم ينجح الاقتصادى فى تدبير موارد إضافية للميزانية الصحية، فلن يكون أمام المهنى (الطبيب) من سبيل إلا العلاج باستخدام توليفة المدخلات المثلى المحددة من جانب الاقتصادى فى ضوء قيود الميزانية والتكلفة، وهنا يتحقق هدف الكفاءة، ولكن يغيب هدف الفعالية للخدمات الصحية. وإذا اضطر الطبيب لذلك سيكون على اقتناع تام بأن توليفة المدخلات تلك لن تؤتى بالتحسن الصحى المطلوب فى الفترة الزمنية القصيرة التى يرغبها المريض والطبيب.

ويمكن تحديد توليفة المدخلات المثلى بالاعتماد على أدوات النظرية الاقتصادية من خلال أسلوبين هما:

- قيمة الناتج الحدى.
- منحنيات السواء.

١-١: قيمة الناتج الحدى والتوليفة المثلى للمدخلات:

كما رأينا فى الفصل الرابع، يتزايد الناتج الكلى مع تزايد كميات المدخل المتغير الذي يمُزج مع المدخلات الثابتة في الأجل القصير، ولكن مع تناقص الإيرادات الحدية. ويمكن أن نستخدم التحليل الحدى للوصول إلى الكمية المثلى التى يجب استخدامها من المدخل المتغير، ولتحقيق ذلك يجب أن نعرض مفهوم قيمة الناتج الحدى.

تحسب قيمة الناتج الحدى لأى مدخل بأخذ الناتج الحدى الذى يتوقع أن ينتجه المدخل، ثم ضربه فى السعر الذى يمكن أن يباع به هذا الناتج الإضافى. فمثلاً إذا كان الناتج الحدى المرتبط بوحدة إضافية من المدخل المتغير يساوى ٥ وحدات من الناتج، ويمكن بيع كل وحدة من هذا الناتج بسعر ٢٠٠ جنيه، فإن قيمة الناتج الحدى يساوى = ٥ × ٢٠٠ جنيه = ١٠٠٠ جنيه.

وبصفة عامة، فإن قيمة الناتج الحدى يساوى الناتج الحدى (أى الناتج الإضافى المرتبط بوحدة إضافية من المدخل) مضروباً فى العائد الحدى (أى الإيراد الحدى المحقق من بيع وحدة الناتج الإضافية) ، أى أن:

ق ن ح = ن ح × ث

فإذا لم يتغير سعر المنتج مع تزايد الإنتاج، فإن الإيراد الحدى للوحدة يساوى سعر الوحدة، أى أن قيمة الناتج الحدى يساوى الناتج الحدى مضروباً فى سعر الناتج[1].

ومما سبق يمكن أن نقرر ما إذا كان الأمر يستحق تشغيل أو استخدام هذه الوحدة الإضافية من المدخل. ومن الواضح أنه إذا كانت وحدة المدخل الإضافية تكلف أكثر من ١٠٠٠ جنيه، فإن المشروع سيحقق خسارة من هذه الوحدة الإضافية. وإذا كانت وحدة المدخل الإضافية تكلف أقل من ١٠٠٠ جنيه، سيحقق المشروع عائداً من هذه الوحدة أكثر من تكلفة استخدامها. وبالتالى يصبح استخدام هذه الوحدة الإضافية مربحاً.

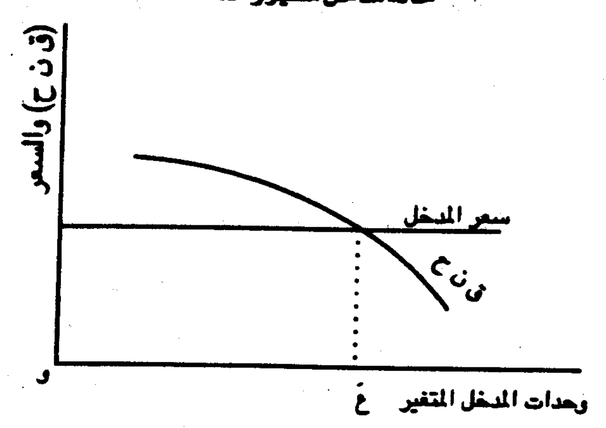
وتتمثل القاعدة العامة فى أنه يجب التوسع فى استخدام المدخلات طالما أن الإيراد من ناتج وحدة المدخل (أ ح) يفوق تكلفة وحدة المدخل (ت ح).

---

(١) إذا كانت المنشأة تعمل فى سوق المنافسة الكاملة ، فإن سعر بيع المُنتَج سيكون ثابت في الأجل القصير، بعكس الأسواق الاحتكارية ، حيث يكون السعر متغير فى الأجل القصير، ولكننا نفترض في هذا التحليل أن المنشأة تعمل فى ظل أسواق المنافسة الكاملة.

وتكون أخر وحدة من المدخل المتغير تقرر المنشأة تشغيلها هى تلك الوحدة التى يتعادل عندها قيمة الناتج الحدى مع سعر المدخل. أى أن: (ق ن ح = سعر المدخل)، وذلك كما يتضح من الشكل (١-٧).

شكل رقم (٧-١)
قيمة الناتج الحدى والتشغيل الأمثل للمدخلات
حالة مدخل متغير واحد



يمكن أن نصل إلي المستوي الأمثل لاستخدام المدخل المتغير باستخدام التحليل الحدي ، وذلك باستخدام أرقام الناتج الكلي الموضحة بالجدول رقم (١-٧) ، بافتراض أنه يمكن بيع كل وحدة من الناتج مقابل ١٠٠ جنيه، وأن تكلفة المدخل المتغير تساوي ٤٠٠ جنيه للوحدة.

يمكن أن نحسب الناتج الحدى وقيمة الناتج الحدى بحساب الناتج الإضافى الذى تقدمه كل وحدة إضافية من المدخل المتغير، ثم ضرب هذا الناتج الحدى فى السعر الذى يمكن أن تباع به هذه الوحدات من الناتج. وعلى سبيل المثال، إذا زاد عدد وحدات المدخل من ست وحدات إلي سبع وحدات، سيرتفع الناتج الكلى من ٦٠ إلى ٦٨ وحدة، وبالتالى يصبح الناتج الحدى ٨ ، ويمكن بيع هذه الوحدات الثمانى مقابل ١٠٠ جنيه للوحدة، فنحصل على قيمة الناتج الحدى قدره ٨٠٠ جنيه.

جدول رقم (١-٧)
قيمة الناتج الحدى والتوليفة المثلى للمدخلات (حالة مدخل متغير واحد)

وحدات المدخل	الناتج الكلى	الناتج الحدى	قيمة الناتج الحدى	سعر المدخل
٥	٥٠	٥٠	٥٠٠٠	٤٠٠
٦	٦٠	١٠	١٠٠٠	٤٠٠
٧	٦٨	٨	٨٠٠	٤٠٠
٨	٧٤	٦	٦٠٠	٤٠٠
٩	٧٨	٤	٤٠٠	٤٠٠
١٠	٨٠	٢	٢٠٠	٤٠٠

ونظراً لأن وحدة المدخل تكلف ٤٠٠ جنيه، فإن الأمر يستحق تشغيل الوحدات الثمان الأولى، ولكن الوحدة التاسعة تضيف إلى العائد نفس ما تضيفه إلى التكلفة، وهكذا يصل المشروع إلى وضع التعادل عند هذه النقطة. ولايستحق الأمر استخدام الوحدة العاشرة، لأنها تضيف إلى التكاليف أكثر مما تضيفه إلى العائد. وهكذا يتحدد مستوى الاستخدام الأمثل عند ٩ وحدات. فإذا زادت تكلفة المدخلات إلى ٦٠٠ جنيه للوحدة مثلاً، سينخفض المستوى الأمثل للاستخدام إلى ٨ وحدات. وهنا نجد أن الوحدة التاسعة تضيف إلى التكاليف أكثر مما تضيفه إلى العائد، وينخفض مستوى التشغيل الأمثل إلى ٨ وحدات.

١-٢: منحنيات السواء والتوليفة المثلى للمدخلات فى منشأة الخدمات الصحية:

يمثل منحني السواء توليفات مختلفة من مدخلي إنتاج (س ١ ، س ٢) تعطي نفس مستوي الإنتاج. ويكون مدخلي الإنتاج في هذه الحالة بديلين غير تامين التبادل ، أي يمكن إحلال أحدهما محل الآخر ، ويتم الإحلال بينهما وفقاً لنسبة معينة يحددها مستوي التكنولوجيا السائد في المنشأة ، وهذه النسبة يطلق عليها المعدل الحدي للإحلال الفني.

المعدل الحدى للإحلال الفنى (م ح أ ف):

عندما يتم إنتاج الخدمة الصحية باستخدام مدخلين متغيرين $س_1$، $س_2$ فإن المعدل الحدى للإحلال الفنى يساوى ميل منحنى السواء، فإذا كان الإنتاج يتم بإحلال المدخل $س_1$ محل المدخل ($س_2$) حيث يتم قياس ($س_2$) على المحور الرأسى و($س_1$) على المحور الأفقى[1].

$$م ح أ ف = \frac{\Delta س_2}{\Delta س_1}$$

وبصفة عامة يختلف (م ح أ ف) مع اختلاف الاستخدام النسبى للمدخلات، ويعبر "المعدل الحدى للإحلال الفنى" عن مقدار التغير فى ($س_2$) المطلوب للحفاظ على مستوى الناتج ثابتاً عند تغير ($س_1$) بمقدار وحدة. فمثلاً إذا كان (م ح أ ف) يساوى – ٢، فإن هذا يعنى أنه إذا زاد مقدار ($س_1$) بوحدة واحدة، يجب أن ينخفض مقدار ($س_2$) بوحدتين، للحفاظ على نفس مستوى الناتج. وهناك طريقة أخرى تتمثل فى القول إنه إذا زادت (نقصت) ($س_1$) بمقدار صغير، فإن ($س_2$) يجب أن تنقص (تزيد) بضعف ذلك المقدار، حتى يظل مستوى الناتج ثابتاً.

ومع محدودية القابلية للإحلال، فإن (م ح أ ف) لن يكون ثابتاً، إذ أن ميل منحنى السواء يتناقص مع زيادة ($س_1$) . كما يوضح شكل (٢-٧) ويرتبط (م ح أ ف) بالنواتج الحدية للمدخلات، إذ يمكن أن نبين أن:

$$م ح أ ف = \frac{ن ح س_1}{ن ح س_2}$$

---

(١) ولكن عندما يتم إحلال المدخل ($س_2$) محل المدخل ($س_1$) فيكون :

$$م ح أ ف = \frac{\Delta س_1}{\Delta س_2}$$

حيث يتم قياس ($س_1$) على المحور الرأسي و ($س_2$) على المحور الأفقي.

ويرجع هذا إلى أنه إذا خفضنا ($س_٢$) بمقدار صغير (D $س_٢$)، سينخفض الناتج الكلى بالمقدار (D ك)، على النحو التالى:

$$\text{D ك} = -\text{D } س_٢ \times ن\,ح\,س_٢$$

وللعودة بالناتج إلى مستواه السابق، نحتاج إلى زيادة ($س_١$) بمقدار يكفى لتحقيق ذلك. وعندما تزيد ($س_١$) بمقدار صغير(D $س_١$)، تتحدد الزيادة فى الناتج كما يلى:

$$\text{D ك} = \text{D } س_١ \times ن\,ح\,س_١$$

فإذا كان هذا يساوى (D ك) أيضاً كما هو مطلوب، يصبح لدينا[1]:

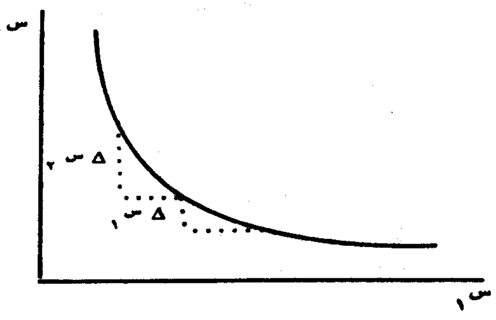
$$-\text{D } س_٢ \times ن\,ح\,س_٢ = \text{D } س_١ \times ن\,ح\,س_١$$

وبإعادة ترتيب المعادلة السابقة نحصل على:

$$\frac{\Delta\, س_١}{\Delta\, س_٢} = -\frac{ن\,ح\,س_١}{ن\,ح\,س_٢}$$

وهذه هى العلاقة المطلوبة، ويترتب على ذلك النتيجة الهامة التالية: " عند أية نقطة على منحنى السواء، نجد أن ميل هذه النقطة – الذى يقيس معدل إحلال المدخلين محل بعضهما– يساوى معدل الناتجين الحديين للمدخلين.

شكل رقم (٢-٧)
المعدل الحدى للإحلال الفنى



(١) ويكون الجانب الأيمن سالب لأنه يعبر عن انخفاض فى الناتج.

خط الميزانية:

نتناول الآن حالة وجود مدخلين ($س_١$، $س_٢$) أسعارهما ($ث_١$، $ث_٢$)، حيث تتحدد التكلفة الكلية للمدخلات كما يلى:

$$ت = ث_١ \ س_١ + ث_٢ \ س_٢$$

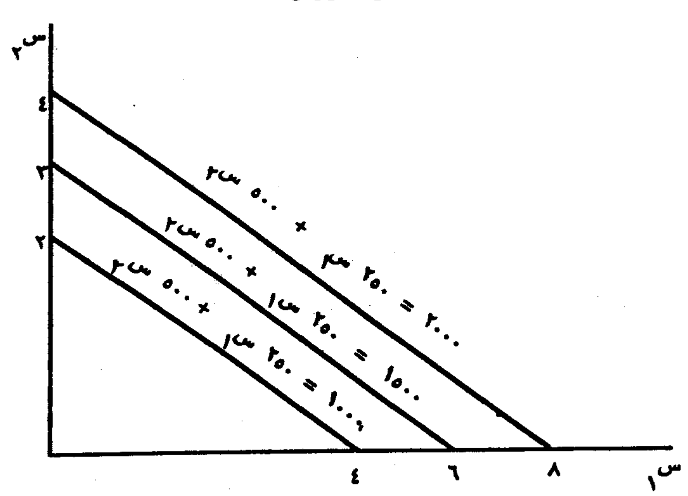
إذا كانت الميزانية الكلية المتاحة للمشروع (ت) مقسمة على المدخلات $س_١$، $س_٢$.

وهذه هى معادلة الخط المستقيم. فإذا افترضنا أن سعر الوحدة من المدخل ($س_١$) ٢٥٠ جنيهاً للوحدة، وأن سعر الوحدة من المدخل ($س_٢$) ٥٠٠ جنيه للوحدة. فإذا كانت الميزانية الكلية تساوى ١٠٠٠، فإن قيد الميزانية يصبح:

$$(١٠٠٠ = ٢٥٠ \ س_١ + ٥٠٠ \ س_٢)$$

شكل رقم (٢-٧)

خطوط الميزانية



فإذا لم يتم شراء أية وحدات من ($س_٢$)، يمكن شراء ٤ وحدات من ($س_١$)، وإذا لم يتم شراء أية وحدات من ($س_١$)، يمكن شراء وحدتين من ($س_٢$) . وهاتان القيمتان تعطيان نقطتى نهاية خط مستقيم وإن أية توليفة

من ($س_1$)، ($س_2$) على الخط المستقيم ستحقق قيد الميزانية، كما فى شكل (٧-٢).

وإذا كانت الميزانية الكلية ١٥٠٠، يصبح القيد:

$$(١٥٠٠ = ٢٥٠\ س_1 + ٥٠٠\ س_2)$$

وإذا كانت الميزانية الكلية ٢٠٠٠، يصبح القيد:

$$(٢٠٠٠ = ٢٥٠\ س_1 + ٥٠٠\ س_1).$$

ويوضح الشكل رقم (٣-٧) أيضاً خطوط الميزانية المقابلة لهذه القيود. ونلاحظ أن خطوط الميزانية متوازية، وكلما ارتفعت الميزانية الكلية، كلما بعد خط الميزانية عن نقطة الأصل.

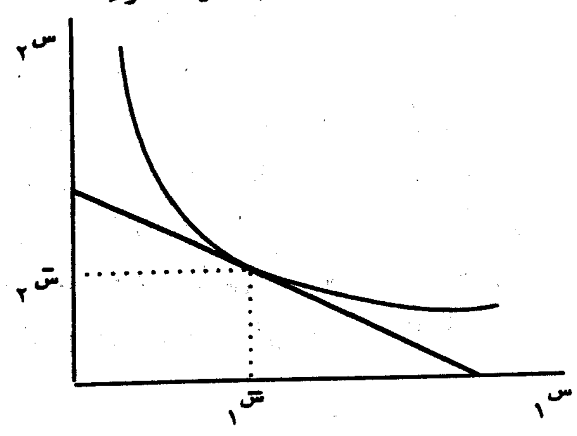
ويمكن إعادة ترتيب معادلة خط الميزانية لنحصل على :

$$س_2 = \frac{ت}{ث_2} - \frac{ث_1}{ث_2} \times س_1$$

وهذه عبارة عن معادلة خط مستقيم مقدارها الثابت $\frac{ت}{ث_2}$ وميلها $-\frac{ث_1}{ث_2}$ ونلاحظ أن ميل خط الميزانية يقيس الأسعار النسبية.

وحتى يمكن توضيح كيفية إنتاج مقدار معين من الناتج بأقل التكاليف نقوم برسم منحنى السواء وخط الميزانية على نفس الشكل البيانى. ونحن نعرف ميل خط الميزانية لأنه عبارة عن معدل أسعار المدخلات. وكل خطوط الميزانية الممكنة متوازية. فإذا حركنا خط الميزانية بقدر الإمكان فى إتجاه نقطة الأصل، بينما لايزال يلمس منحنى السواء، سنجد أن أقل تكلفة ممكنة تتحدد بتوليفة المدخلات عند نقطة التماس بين منحنى السواء وخط الميزانية، كما فى شكل (٤-٧).

شكل رقم (٤-٧)
تحديد التوليفة المثلى باستخدام منحنيات السواء



فعند هذه النقطة يكون ميل كل من خط الميزانية ومنحنى السواء واحداً، ولذلك فإن.

$$- \frac{ن ح س_1}{ن ح س_2} = م ح أ ف = - \frac{ث_2}{ث_1}$$

وبإعادة ترتيب الحدود، نجد أن توليفة المدخلات المثلى لتحقيق مستوى ناتج معين تتحقق بجعل:

$$\frac{ن ح س_1}{ث_1} = \frac{ن ح س_2}{ث_2}$$

ولذلك فإن المشروع الذى يهدف إلى تعظيم الربح سيقوم بما يلى:

أ - مواصلة الإنتاج حتى يصل إلى النقطة التى عندها (أ ح = ت ح). حيث أ ح = الإيراد الحدى، ت ح = التكلفة الحدية.

ب- استخدام توليفة المنتجات الأقل تكلفة لإنتاج هذا المستوى من الناتج.

٣-١: التوليفة المثلى فى حالة وجود العديد من المدخلات المتغيرة:

ولننتقل الآن لنعمم نتائج تحليل مدخل واحد أو مدخلين متغيرين على

الحالة التى يوجد فيها أكثر من مدخلين متغيرين، مثل استخدام ثلاثة مدخلات متغيرة أو أربعة مدخلات أو أكثر. والحقيقة أن سلوك المنشأة (المنتج) لايختلف كثيراً فى حالة استخدام العديد من المدخلات، حيث تنطبق نفس القاعدة ومن ثم فإننا نتوسع فى تحليل حالة مدخلين متغيرين لتطبيقها على الحالة التى يستخدم فيها المنتج العديد من المدخلات ليصل إلى الوضع الأمثل. ولنفترض أن المدخلات التى تشتريها المنشأة هى (س_1، س_2 ، س_3 ،...... $\text{س}_\text{ن}$) وبالتوسع فى تطبيق النتائج السابقة على حالة تشغيل أكثر من مدخلين متغيرتين يمكن أن نصل إلى النتائج التالية:

$$\frac{\text{ن ح س}_1}{\text{ث}_1} = \frac{\text{ن ح س}_2}{\text{ث}_2} = \frac{\text{ن ح س}_3}{\text{ث}_3} = ... = \frac{\text{ن ح س}_\text{ن}}{\text{ث}_\text{ن}}$$

وكذلك فإن:

$$\frac{\text{ث}_1}{\text{ن ح س}_1} = \frac{\text{ث}_2}{\text{ن ح س}_2} = \frac{\text{ث}_3}{\text{ن ح س}_3} = ... = \frac{\text{ث}_\text{ن}}{\text{ن ح س}_\text{ن}} = \text{ت ح}$$

حيث (ت ح) هى التكلفة الحدية. ولما كانت (ت ح) = (ثَ) حيث (ثَ) هو سعر المُنتَج الذى تبيع به المنشأة إنتاجها، فإن:

$$\frac{\text{ث}_1}{\text{ن ح س}_1} = \frac{\text{ث}_2}{\text{ن ح س}_2} = \frac{\text{ث}_3}{\text{ن ح س}_3} = ... = \frac{\text{ث}_\text{ن}}{\text{ن ح س}_\text{ن}} = \text{ثَ}$$

وتبين هذه المعادلة الأخيرة أن قيمة الناتج الحدى لكل مدخل (مثل: ن ح س_1 × ثَ = ثم) تساوى السعر الذى يسدد مقابل الحصول على هذا المدخل المتغير، لذلك فإنه عندما تسعى المنشأة إلى تدنية التكاليف أو تعظيم الأرباح فإنها تشترى كل مدخلاتها بالكميات التى تجعل قيمة نواتجها الحدية مساوية لأسعارها.

٢: المستوى الأمثل للنشاط فى منشآت الخدمات الصحية (منظور المنشأة):

إن من أهم المحددات التى تحكم حجم النشاط فى المنشآت بصفة عامة هو مقدار الربح المتحقق، فكلما كانت المنشأة تحقق أرباحاً من الأنشطة الاقتصادية التى تؤديها كلما استمرت فى أداء تلك الأنشطة ويتزايد حجم النشاط الاقتصادى للمنشأة كلما تزايدت الأرباح إلى أن تصل الأرباح إلى أقصاها. ومن ثم يمكن القول بأن الربح هو الدافع الرئيسى لاستمرار المنشأة وبقائها فى السوق، وبصفة خاصة بالنسبة لمشروعات القطاع الخاص التى تسعى دائماً لتعظيم الأرباح[1]، وحتى يمكن حساب الأرباح المتحققة [illegible] باستخدام التكاليف الكلية التى تحملتها المنشأة من الإيرادات الكلية التى حصلت عليها المنشأة من بيع إنتاجها:

$$ر = أ ك - ت ك$$

حيث: ر = الربح، أ ك = الإيراد الكلى، ت ك = التكاليف الكلية

الإيراد الكلى (أ ك) يساوى الكمية المباعة (ك) مضروبة فى سعر البيع (ث)، أى أن: (أ ك = ث × ك)

ويساوى الإيراد المتوسط (أ م) الإيراد الكلى مقسوماً على عدد الوحدات المباعة، أى أن:

$$أ م = \frac{أ ك}{ك} = \frac{ث \times ك}{ك} = ث$$

ونظراً لأن الإيراد المتوسط عند أية كمية معينة يساوى السعر، يترتب على ذلك أنه عند رسم الإيراد المتوسط مقابل الكمية فى الرسم البيانى، فإننا نوضح العلاقة بين السعر والكمية. وبعبارة أخرى، فإن منحنى الإيراد المتوسط يطابق منحنى الطلب.

---

(١) قد تكون هناك أهداف أخرى تسعى المشروعات لتحقيقها، مثل هدف تحقيق نصيب معين من السوق، هدف الاستمرار فى الأجل الطويل، هدف المسئولية الاجتماعية ، هدف الأمان والاستقلالية ، هدف النمو والتوسع ، ......

الإيراد الحدى (أ ح) يساوى الإيراد الإضافى المحقق من بيع وحدة إضافية.

أى أن: $\text{أ ح} = \frac{\Delta \text{أ ك}}{\Delta \text{ك}}$

وعندما يواجه المشروع منحنى طلب لانهائى المرونة (خط أفقى)، ويتحقق ذلك فى حالة المنافسة الكاملة عندما يوجد عدد كبير من المنشآت تقدم نفس السلعة أو الخدمة، ولا تستطيع المنشأة أن تؤثر فى مستوى السعر السائد فى السوق بالزيادة أو النقص، ولكنها تستطيع أن تنتج وتبيع أى كمية من سلعتها أو خدمتها عند نفس السعر، وبذلك يتزايد منحنى الإيراد الكلى بمعدل ثابت، ويكون خط مستقيم صاعد لأعلى مع زيادة الكميات المنتجة، بينما يكون الإيراد المتوسط مساوياً للسعر ومساوياً للإيراد الحدى، ويكون حجمهم ثابت فى الأجل القصير، كما يوضحه الشكل (٥-٧/أ).

ولكن عندما يواجه المشروع منحنى طلب ينحدر لأسفل، فإن دالة الإيراد الكلى قد تصل إلى نهايتها العظمى، ثم تبدأ فى الانخفاض بعد ذلك، كما فى شكل (٥-٧/ب). ويرجع هذا إلى العلاقة العكسية بين السعر والكمية المباعة، فلكى يبيع المشروع المزيد من الناتج يجب عليه تخفيض الأسعار.

ويتحدد الإيراد الحدى عند أية نقطة على منحنى الإيراد الكلى بميل المنحنى عند هذه النقطة، ومن الواضح أن الإيراد الحدى يساوى الصفر عند نقطة النهاية العظمى لمنحنى الإيراد الكلى[١].

وهكذا فإن قاعدة تعظيم العائد تتمثل فيما يلى: التوسع فى المبيعات

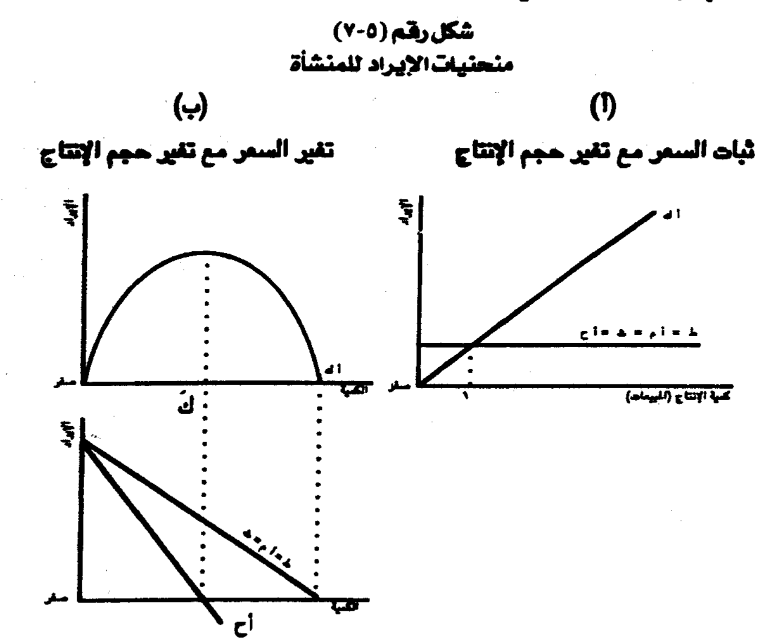
---

(١) ولكى تصل الدالة إلى نقطة النهاية العظمى أو الصغرى يجب أن تكون القيمة الحدية (الميل) مساوية للصفر.

طالما كان الإيراد الحدى موجباً، والتوقف عند نقطة تساوى الإيراد الحدى مع الصفر. يصل الإيراد الكلى إلى أقصى قيمة عند مستوى الناتج كَ، عندما يساوى الإيراد الحدى الصفر.

ويمكنا الأن أن نحلل حالة مشروع[1] لديه رصيد ثابت من رأس المال (المباني والمعدات) ولكنه يستطيع تغيير بعض المدخلات مثل العمل، ويرغب مديرو المشروع فى تحديد مستوى الناتج الذى يعظم الأرباح، فى ظل ثبات ظروف الطلب والتكلفة الحالية.

شكل رقم (٥-٧)
منحنيات الإيراد للمنشأة



فقد عرفنا الربح بأنه يساوى الإيراد الكلى ناقصاً التكاليف الكلية للإنتاج، وعندما يقوم المشروع بإنتاج وبيع المزيد سيرتفع كل من تكاليفه الكلية وإيراده الكلى. ويتحقق ربح موجب إذا زاد الإيراد الكلى عن التكلفة

(١) المشروع عبارة عن منظمة تستخدم عوامل الإنتاج (المدخلات) لإنتاج منتج معين (سلعة أو خدمة لبيعه.

الكلية. ونحن نرغب فى تحديد مستوى الناتج الذى يصل عنده مستوى الأرباح إلى أقصاه - ففى حالة الأرباح الموجبة يتحقق هذا المستوى عند مستوى الناتج الذى يزيد عنده العائد الكلى عن التكلفة الكلية بأقصى درجة، أى مستوى الناتج الذى تصل الأرباح عنده إلى أقصاها.

فعند أى مستوى من الناتج ننظر إلى التكلفة الإضافية لإنتاج وحدة إضافية (التكلفة الحدية ت ح)، وننظر إلى الإيراد الإضافى الذى يحققه بيع هذه الوحدة (الإيراد الحدى أ ح) وطالما أن الإيراد الحدى يزيد التكلفة الحدية، فإن الوحدة الإضافية تضيف إلى الأرباح. ولكن إنتاج وحدات تزيد تكلفتها الحدية عن إيرادها الحدى يؤدى إلى انخفاض الأرباح. وهكذا تتمثل قاعدة تعظيم الربح فى التوسع فى الإنتاج طالما أن العائد الحدى يزيد على التكلفة الحدية.

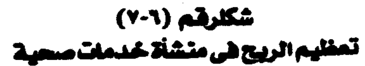
وفى الأجل القصير، نتوقع أن تبدأ التكلفة الحدية للإنتاج فى الانخفاض مع تزايد الناتج، بسبب ثبات بعض العوامل. وبعد نقطة معينة، تصبح محاولة التوسع فى الإنتاج بمدخلات محدودة عملية مكلفة (يجب دفع مقابل العمل الإضافى، وتأجير مساحات إضافية مؤقتة،.... إلخ)، وهكذا سترتفع التكلفة الحدية فى الواقع. ويجب التوقف عن التوسع فى الناتج عند نقطة تساوى التكلفة الحدية مع الإيراد الحدى، حيث يصل الربح إلى أقصاه[1].

ويمكن أن نرى ذلك فى شكل (٦-٧/ب)، إذ أن مستوى الناتج الذى يعظم الربح (ك)، يقابل المستوى الذى يقطع عنده منحنى التكلفة الحدية منحنى الإيراد الحدى، حيث تتساوى التكلفة الحدية مع الإيراد الحدى.

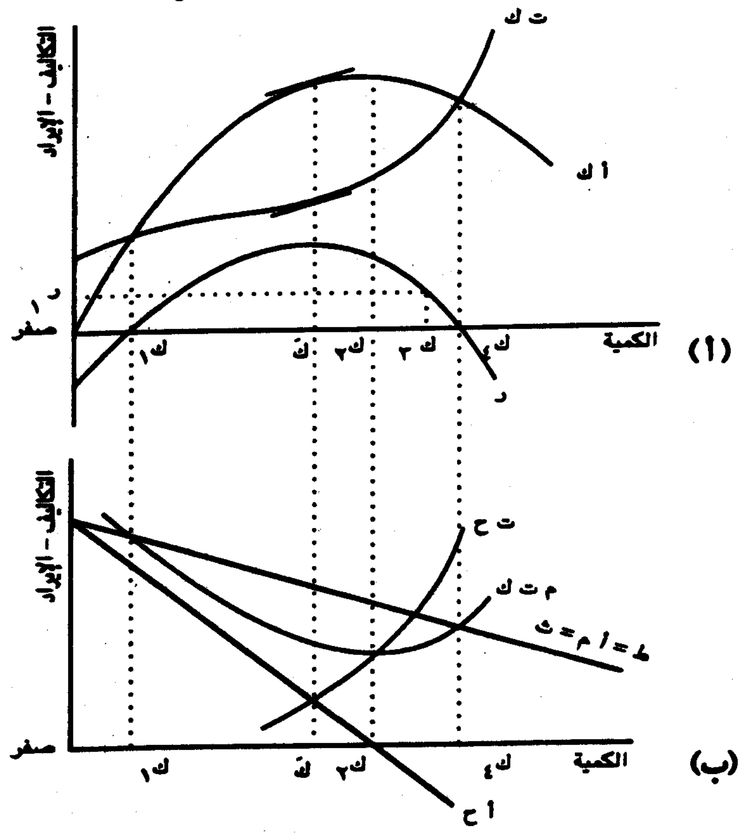
ويكون سعر المُنتَّج (ثَ)، (لاحظ أن العائد يصل إلى أقصاه عند مستوى الناتج ($ك_٢$) عندما يكون العائد الحدى صفراً.

---

(١) وفي حالة تحقيق خسائر يضمن نفس هذا الشرط وصول الخسائر إلي أدني مستوى لها.



شكل رقم (٦-٧)
تعظيم الربح فى منشأة خدمات صحية



وهناك طريقة أخرى لتوضيح نفس المشكلة، وهى أن ننظر إلى منحنى التكلفة الكلية والإيراد الكلي، كما فى شكل (٦-٧/أ)، حيث يتحدد الربح بالمسافة الرأسية بين منحنين التكلفة الكلية والإيراد الكلي. ونلاحظ أنه عندما تزيد التكلفة الكلية عن العائد الكلي، يصبح الربح سالباً. أى أن المشروع يحقق خسائر. وعند مستوى الناتج (ك١، ك٤) يصل المشروع إلى وضع التعادل. ونجد أن الناتج(كَ) هو مستوى الناتج الذى يعظم الربح حيث يصل الفرق بين المنحنيين إلى أقصاه. (نلاحظ أن هذا المستوى من الناتج يقل عن (ك٢) وهو مستوى الناتج الذى يعظم الإيراد)، فعند مستوى الناتج

(كَ) يصل منحنى الربح إلى أقصى ارتفاع له، ويتساوى ميل منحنيى التكلفة الكلية والإيراد الكلى (التكلفة الحدية تساوى الإيراد الحدى).

تعظيم الناتج تحت قيد تحقيق حد أدنى للربح:

قد تهدف بعض المشروعات إلى إنتاج أكبر قدر من الناتج، ولكن بشرط عدم تحقيق خسائر، أو تحقيق حد أدنى لمعدل الربح. ويمكن أن نعدل تحليل وشكل تعظيم الربح الوارد فى الجزء السابق. حيث يوضح شكل (٧-٦/أ) مستويى الناتج (ك١، ك٤) عندما يصل المشروع إلى نقطة التعادل. فإذا حاول المشروع تعظيم الناتج بشرط عدم تحقيق خسائر، يجب أن ينتج عند المستوى (ك٤). أما إذا كان يجب أن يحقق حداً أدنى من مستوى الربح (ر)، فإن أقصى ناتج ممكن يتسق مع هذا الشرط هو (ك٣) . وهذا الحد الأدنى من الربح يتحدد كهامش ربح فوق التكاليف تحدده إدارة المشروع.

٣: المستوى الأمثل للنشاط فى منشآت الخدمات الصحية: (منظور اجتماعى):

يمكن تحديد قواعد الحجم الأمثل لبرنامج حكومى للخدمات الصحية من دراسة العائد الحدى الاجتماعى والتكلفة الحدية الاجتماعية، حيث يعرف العائد الحدى الاجتماعى (د ح ع)[1] بأنه المنفعة الإضافية التى يحققها المجتمع نتيجة تقديم وحدة إضافية من الخدمة (أو العلاج)، وتعرف التكلفة الحدية الاجتماعية (ت ح ع)[2] بأنها التكلفة التى يتحملها المجتمع ككل من الموارد المستخدمة لتقديم وحدة إضافية من الخدمة (أو العلاج).

ويفترض أن العائد الحدى الاجتماعى (دح ع) ستنخفض- بعد مستوى معين من الخدمة على الأقل - مع كل وحدة إضافية مقدمة، وعندما يتم إشباع معظم الحاجات، فإن المنفعة الإضافية من وحدة إضافية من الخدمة ستكون أقل مما كانت عليه عند تقديم الوحدات القليلة الأولى. وفى

---

(1) Marginal Social Benefits (MSB) = (د ح ع)

(2) Marginal Social Costs (MSC) = (ت ح ع)

نفس الوقت فإن التكلفة الحدية الاجتماعية (ت ح ع) لتقديم وحدات إضافية سوف ترتفع. وفى البداية قد لاتكون الموارد المستخدمة لتقديم الخدمات الصحية ذات إنتاجية عالية فى استخداماتها البديلة، إلا أنه مع توسع البرنامج وما يتطلبه ذلك من شراء المزيد من الموارد، فإنه قد يجب الحصول عليها من برامج تقدم منافع هامة. وهكذا فإن تكلفة الفرصة البديلة للموارد سترتفع مع استخدام المزيد منها.

ويتحدد الحجم الأمثل للبرنامج عند تقطاع منحنى (د ح ع) الذى يميل لأسفل مع منحنى (ت ح ع) الذى يتجه لأعلى. وهكذا تتمثل قاعدة تحديد حجم البرنامج الذى يعظم منافع المجتمع فيما يلى:

"طالما كانت (د ح ع) أكبر من (ت ح ع) يجب التوسع فى البرنامج. ويجب التوقف عند مستوى النشاط الذى يكون عنده:

(ت ح ع) = (د ح ع)

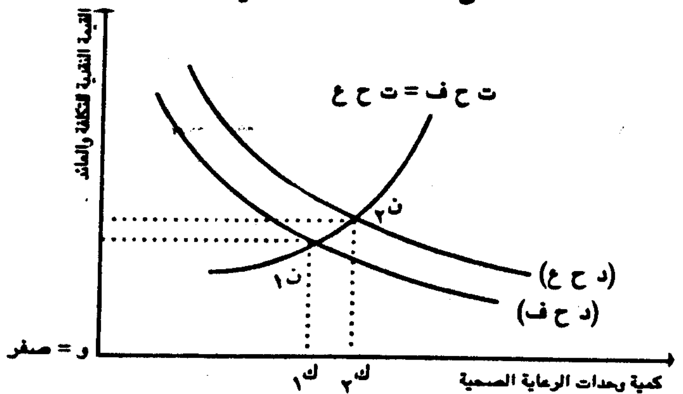
وهناك طريقة أخرى لتوضيح نفس القاعدة تتمثل فى البحث عن العائد الحدى الاجتماعى الصافى الذى يساوى العائد الحدى الاجتماعى ناقصاً التكلفة الحدية الاجتماعية. وهكذا تتمثل قاعدة تعظيم منافع المجتمع فيما يلى:

"يجب التوسع فى البرنامج طالما كان العائد الحدى الاجتماعى الصافى موجب، ويجب التوقف عندما يساوى العائد الحدى الاجتماعى الصفر".

ونلاحظ أنه فى حالة وجود منافع خارجية، يكون منحنى العائد الحدى الاجتماعى (د ح ع) على يمين منحنى الطلب (منحنى العائد الحدى

الخاص: (د ح ف)[1] كما هو واضح فى شكل (٧-٧)، أى أن وجود نظام السوق بدون تدخل سيؤدى إلى انخفاض عرض هذه السلع والخدمات عما يجب أن يمثل الكفاءة من وجهة نظر المجتمع ككل. ونظراً لأن كثيراً من الخدمات الصحية يحقق منافع خارجية، فإن هذا يفسر لماذا يؤدى نظام السوق إلى انخفاض تقديم بعض هذه الخدمات.

شكل رقم (٧-٧)
المنافع الخارجية ومستوى الإنتاج الاجتماعى الأمثل
فى منشآت الخدمات الصحية



ويتضح من تحليل الشكل رقم (٧-٧) أن: المنحنى (د ح ف) يمثل منحنى العائد الخاص الحدى لإنتاج الخدمة الصحية فى برنامج صحى حكومى، وهو يمثل العائد المباشر المتحقق من هذا البرنامج.

ويمثل المنحنى (ت ح ع) التكلفة الاجتماعية الحدية التى يتحملها المجتمع لإنتاج الخدمة الصحية فى البرنامج الصحى الحكومى، وتشتمل تلك التكلفة على التكلفة الخاصة الحدية مضافاً إليها الأضرار الخارجية المتحققة عن البرنامج الصحى إن وجدت. ونفترض هنا أنه لاتوجد أضرار خارجية

---

(1) Marginal Personal Benefits (MPB) = (د ح ف)

للبرنامج الصحى، وبالتالى تكون التكلفة الخاصة الحدية (ت ح ف)[1] هى نفسها التكلفة الاجتماعية الحدية (ت ح ع).

ويمثل المنحنى (د ح ع) العائد الاجتماعى الحدى المتحقق للمجتمع من إنتاج الخدمة الصحية فى البرنامج الصحى الحكومى، وتشتمل على العائد الخاص الحدى مضافاً إليه المنافع الخارجية المتحققة عن البرنامج الصحى.

فإذا ترك تنفيذ هذا البرنامج للقطاع الخاص فسيتحقق المستوى الأكفأ للإنتاج عندما يتقاطع منحنى العائد الخاص الحدى مع منحنى التكلفة الخاصة الحدية عند النقطة ($ن_١$) وسيكون الحجم الأكفأ للإنتاج هو ($و ك_١$).

ولكن إذا أخذنا المنافع الخارجية المتحققة عن البرنامج الصحى فى الاعتبار، فسيتحقق المستوى الأكفأ للإنتاج عندما يتقاطع منحنى العائد الاجتماعى الحدى (د ح ع) مع منحنى التكلفة الاجتماعية الحدية (ت ح ع) عند النقطة ($ن_٢$)، وسيكون الحجم الأكفأ للإنتاج هو ($و ك_٢$).

وفى النهاية يمكن القول أنه عندما توجد منافع خارجية، يؤدى نظام السوق إلى عرض ($و ك_١$) وحدات، وليس المستوى الأكفأ ($و ك_٢$).

بافترض أننا يمكن أن نضع تقديرات نقدية لتكاليف ومنافع (عوائد) برنامج صحى ينتج منتجاً واحداً، وأنه لايوجد قيد على الميزانية. ويتضح ذلك من تحليل تقديرات العوائد والتكاليف الاجتماعية لبرنامج صحى والممثلة فى الجدول رقم (٢-٧).

ويمكن أن نصل إلى الحجم الأمثل للبرنامج بدراسة العوائد والتكاليف الحدية. ويتحقق ذلك بحساب العوائد والتكاليف الإضافية التى يمكن أن تقدمها وحدة إضافية من البرنامج.

يوضح هذا الجدول مثلاً أن توسع البرنامج من٣ إلى ٤ وحدات، يؤدى إلى عائد اجتماعى إضافى قدره ٤٠ مليون جنيه، فى حين أن تكلفة هذه

(1) Marginal Personal Costs (MPC) = (ت ح ف)

الوحدة الإضافية هى ٢٠ مليون جنيه، أى أن المنفعة الحدية أكبر من التكلفة الحدية الاجتماعية. أما إذا توسع البرنامج من ٦ إلى ٧ وحدات، فإن العائد الحدى الاجتماعى يكون ١٠ مليون جنيه، بينما تكون التكلفة الحدية الاجتماعية ٢٠ مليون جنيه. أى أن التكلفة الإضافية تفوق العائد الإضافى، وبالتالى يمكن أن يكون استخدام الموارد أكثر كفاءة فى مكان آخر، وليس فى هذا البرنامج الصحى الحكومى.

جدول رقم (٢-٧)

مثال لحساب التكلفة والعائد الاجتماعى لبرنامج حكومى للخدمات الصحية

(مليون جنيه)

حجم البرنامج (وحدات الناتج)	العوائد الكلية	التكاليف الكلية	صافى العوائد الكلية	العائد الحدى	التكاليف الحدية	العائد الحدى الاجتماعى الصافى
١	١٠٠	٢٠	٨٠	١٠٠	٢٠	٨٠
٢	١٦٠	٤٠	١٢٠	٦٠	٢٠	٤٠
٣	٢١٠	٦٠	١٥٠	٥٠	٢٠	٣٠
٤	٢٥٠	٨٠	١٧٠	٤٠	٢٠	٢٠
٥	٢٨٠	١٠٠	١٨٠	٣٠	٢٠	١٠
٦	٣٠٠	١٢٠	١٨٠	٢٠	٢٠	صفر
٧	٣١٠	١٤٠	١٧٠	١٠	٢٠	١٠-
٨	٣١٠	١٦٠	١٥٠	صفر	٢٠	٢٠-

وهنا نجد أن الحجم الأمثل للبرنامج هو ٦ وحدات، لأننا نستطيع أن نرى أنه حتى هذه النقطة كانت العوائد الإضافية تزيد عن التكاليف الإضافية، حيث تحقق الوحدة السادسة عائد إضافى قدره ٢٠ مليون جنيه، وتكلفة إضافية قدرها ٢٠ مليون جنيه، أى أن التكلفة الكلية للبرنامج تساوى ١٢٠ مليون جنيه، والعائد الكلى للبرنامج يساوى ٣٠٠ مليون جنيه.

وهذا يوضح القاعدة العامة المقررة سلفاً، وهى أنه لتعظيم العائد الحدى الاجتماعى الصافى الحدى يجب أن يتوسع البرنامج طالما أن العائد الحدى الاجتماعى يزيد عن التكلفة الحدية الاجتماعية. ويجب أن يتوقف التوسع عند نقطة تساوى العائد الحدي الاجتماعي مع التكلفة الحدية الاجتماعية.

الفصل الثامن
التقييم المالى والاقتصادى لمنشآت الخدمات الصحية

يقصد بالتقييم الاقتصادى للمشروع استخدام مجموعة من الأساليب للحكم على ما إذا كان المشروع المقترح (أو المشروع القائم) يحقق أكفأ استخدام للموارد. وتظهر أهمية التحليل المالى والتقييم الاقتصادى فى مجال الخدمات الصحية فى حالات عديدة، منها:

- التقييم الاقتصادى للمشروعات الصحية الجديدة.
- التقييم الاقتصادى للتوسعات فى المشروعات الصحية القائمة.
- التقييم الاقتصادى للمشروعات الصحية القائمة.
- التقييم الاقتصادى للعلاجات الجديدة.
- التقييم الاقتصادى للبرامج الصحية القومية المخططة.

ويجب أن نفرق بين التحليل المالى والتقييم الاقتصادى، إذ أن التحليل المالى للمشروع الاستثمارى يهتم بالأرباح والتكاليف النقدية التى تخص المشروع خاصة تلك التى تظهر فى قائمة الميزانية، حيث يكون الهدف هو تعظيم الربح من وجهة نظر المنشأة الفردية. ولكن التقييم الاقتصادى يتم عادة فى حالة مشروعات القطاع العام واستخدام الأموال العامة، فهنا يتم استخدام مدى أوسع من التكاليف والعوائد تتسع لتشمل العوائد والتكاليف الاجتماعية، حيث يكون الهدف هو تعظيم عوائد استخدام الأموال أو الموارد للمجتمع ككل. ومع ذلك، يجب أن ندرس معايير اتخاذ القرار فى التحليل المالى، وذلك قبل أن نبدأ دراسة أساليب التقييم الاقتصادى.

١: معايير التحليل المالى لمشروعات الخدمات الصحية:

هناك عدة معايير يمكن الاعتماد عليها عند إجراء التحليل المالى لمشروعات الخدمات الصحية، ولعل أهم تلك المعايير ما يلى:

١-١: القيمة الحالية الصافية[1]:

يمتد نشاط المشروع عادة عبر فترة زمنية محددة هى العمر الإنتاجى للمشروع، لذلك سيكون من الضرورى أن يقوم الأفراد بالخصم (أى إعطاء قيمة أقل) للتكاليف والعوائد المستقبلية. ويرجع هذا جزئياً إلى عدم التأكد من المستقبل، وإلى النظرة الرشيدة التى ترى أن العوائد المتاحة حالياً يمكن استثمارها لتحقيق منافع أكبر فى المستقبل، وبالتالى تساوى أكثر من العوائد النقدية المماثلة فى المستقبل.

مثـــال:

إن قيمة ١٠٠ جنيه بعد عام لن تساوى قيمة ١٠٠ جنيه الآن، ولكنها تساوى كمية النقود التى إذا استثمرناها اليوم ستصل إلى ١٠٠ جنيه خلال عام. فإذا افترضنا أن سعر الفائدة المناسب هو ١٠٪، فما هو المبلغ النقدى الذى إذا استثمرناه الآن بمعدل ١٠٪ سيصل إلى ١٠٠ جنيه خلال عام واحد؟ وهذا هو القيمة الحالية لمبلغ ١٠٠ جنيه بعد عام من الآن. فإذا وضعنا مبلغاً نقدياً (ق) فى بنك لمدة سنة واحدة بسعر فائدة سنوى قدره ١٠٪، فإن هذا المبلغ سيصل فى نهاية العام إلى: المبلغ الأصلى + المبلغ الأصلى × (سعر الفائدة). ويمكن كتابة هذا المقدار كما يلى :

(ق) + ق × (١ + ٠,١٠)

فإذا أردنا أن يساوى هذا المقدار ١٠٠، فإنه يمكن أن نرى أن (ق) يجب أن تساوى الآن: ١٠٠÷ (١+٠,١٠) = ٩٠,٩١ جنيه. وهذا يمثل القيمة الحالية لمبلغ ١٠٠ جنيه بعد عام واحد باستخدام سعر خصم قدرة ١٠٪. وتسمى هذه العملية بخصم ١٠٠ جنيه بعد سنة واحدة بمعدل ١٠٪. ويسمى العامل الذى نضربه فى ١٠٠ جنيه وهو ١ ÷ (١ + ٠,١٠) بمعامل الخصم. وهناك جداول مالية لهذه الحسابات.

---

(1) Net Present Value (NPV = ق ح ص)

والآن ما هى القيمة الحالية لمبلغ ١٠٠ جنيه بعد سنتين، باستخدام نفس سعر الفائدة؟، وهنا نجد أنه بنفس الطريقة سيصل مبلغ من النقود (ق) بعد وضعه فى بنك لمدة سنتين بسعر فائدة قدره ١٠٪ إلى المقدار التالى:

(ق) + ق × (١+ ٠,١٠) × (١ + ٠,١٠)

فإذا أردنا أن يساوى هذا المقدار ١٠٠، يمكن أن نرى أن قيمة (ق) يجب أن تساوى: ١٠٠ ÷ (١+٠,١٠)^{٢} = ٨٢,٦٤ جنيهاً. وهذه هى القيمة الحالية لمبلغ ١٠٠ جنيه بعد سنتين باستخدام سعر خصم قدره ١٠٪.

ونلاحظ أنه كلما ارتفع سعر الخصم، كلما انخفضت القيمة الحالية. وعلى سبيل المثال فإنه إذا كنا نستخدم سعر خصم قدره ٢٠٪، فإن القيمة الحالية لمبلغ ١٠٠ جنيه بعد سنة واحدة ستكون كما يلى: ١٠٠÷ (١+٠,٢٠) = ٨٣,٣٣ جنيهاً. ونلاحظ أنه كلما زادت الفترة الزمنية التى سيدفع بعدها المبلغ كلما انخفضت القيمة الحالية لهذا المبلغ، إذ أن قيمة ١٠٠ جنيه بعد سنتين تساوى حالياً أقل من قيمة ١٠٠ جنيه بعد سنة.

وتمثل القيمة الحالية الصافية لمشروع مجموع القيم الحالية لتيار دخله الصافى فى المستقبل. ولحساب هذه القيمة، يجب تقدير التكاليف والعوائد النقدية لكل فترة زمنية، ثم خصمها للفترة الزمنية الحالية، أى أن القيمة الحالية الصافية للدخل الصافى فى الفترة (ن) يتحدد كما يلى:

ق ح ص = مجـ (أ − ت) ÷ (١ + ف)^{ن}

حيث :

أ : العوائد النقدية المقدرة من المشروع فى الفترة (ن).

ت : التكاليف التى يتحملها المشروع فى الفترة (ن).

ف: سعر الخصم.

ويتم تجميع كل القيم الحالية الصافية لكل سنوات حياة المشروع

للحصول على القيمة الحالية الصافية للمشروع كله. وتتمثل إحدى قواعد اتخاذ القرار المحتملة فى التحليل المالى فيمايلى:

"استمرار المشروع إذا كانت (ق ح ص) أكبر من الصفر"

وإذا كنا نتناول عدة مشروعات مستقلة عن بعضها، تتمثل القاعدة المنطقية فيما يلى:

"اختيار المشروع الذى يحقق أعلى (ق ح ص)"

١-٢: معدل العائد الصافى للاستثمار[١]:

وهو أحد المعايير المتاحة لاتخاذ القرار فى التحليل المالى، ويعرف هذا المعيار كمايلى:

$$\text{م ع ص ث} = \frac{\text{القيمة الحالية لـ (العوائد - تكاليف التشغيل)}}{\text{القيمة الحالية لتكاليف الاستثمار}}$$

ويكون المشروع الذى يحقق أعلى معدل عائد صافى للاستثمار هو المشروع الذى يحقق أعلى متحصلات صافية لكل وحدة استثمار.

ونلاحظ أن معيارى القيمة الحالية الصافية ومعدل العائد الصافى للاستثمار حساسان لاختيار سعر الخصم.

١-٣: معدل العائد الداخلى[٢]:

يمكن الوصول إلى هذا المعدل بحساب العوائد والتكاليف لكل سنة من عمر المشروع، ثم البحث عن سعر الخصم الذى يجعل القيمة الحالية الصافية تساوى الصفر. ويمكن التوصل إلى ذلك باستخدام شكل انتشار يستخدم للبحث عن الهدف، أو تسهيلات "ماذا - لو".

---

(1) Net Benefit Investement Ratio (NBIR = م ع ص ث)

(2) Internal Rate of Return (IRR = م ع د)

ويشير معدل العائد الداخلى المرتفع جداً إلى أن المشروع ذات جدوي اقتصادية يستحق إقامته، لأن القيمة الحالية الصافية ستكون موجبة حتى بالنسبة لأسعار الفائدة المرتفعة. وهناك طريقة أخرى تتمثل فى اعتبار أن معدل العائد الداخلى يمثل سعر الفائدة الذى سيتحمله المشروع لاقتراض الأموال لتمويل المشروع.

فإذا كنا بصدد مشروع واحد فقط، فإن قاعدة اتخاذ القرار يجب أن تتفق مع ما يلى:-

" استمرار المشروع إذا كان معدل العائد الداخلى يزيد عن معدل أدنى محدد تختاره المنشأة ليمثل تكلفة الفرصة البديلة لاستثمار الأموال".

وإذا كنا بصدد عدة مشروعات، فإن قاعدة اتخاذ القرار تتمثل فيما يلى:

"اختيار المشروع الذى يحقق أعلى معدل العائد الداخلى طالما أن معدل العائد الداخلى أعلى من حد أدنى معين".

١-٤: معدل العائد على التكلفة[1]:

يتحدد هذا المعدل كما يلى:

$$\text{م ع ت} = \frac{\text{القيمة الحالية لعوائد المشروع}}{\text{القيمة الحالية لتكاليف المشروع}}$$

وتتمثل قاعدة اتخاذ القرار المبنية على معدل العائد على التكلفة فيما يلى:

" استمرار المشروع إذا كان معدل العائد على التكلفة أكبر من الواحد، أى إذا كانت العوائد المخصومة أكبر من التكاليف المخصومة".

٢: التقييم الاقتصادى لمشروعات الخدمات الصحية:

يتضمن أى استخدام للموارد فى الخدمات الصحية تحمل تكاليف و

---

(1) Benefit - Cost Ratio (BCR = م ع ت)

(قد) يحقق عوائد، ونظراً لأن الموارد نادرة فانه لايمكن تنفيذ كل المشروعات التى تحقق عوائد. ولذلك تظهر الحاجة إلى تقييم تكاليف وعوائد المشروعات المتنافسة لكى نصل إلى قرارات رشيدة بشأن أفضل استخدام لهذه الموارد النادرة، ومن ثم تحديد أى المشروعات سيتم قبولها وتنفيذها، وأى المشروعات سيتم الغاؤها أو تأجيلها. كما أن زيادة متطلبات المساءلة والكفاءة والفعالية فى مشروعات الخدمات الصحية الحكومية أو العامة أدت كذلك إلى زيادة الاعتراف بالحاجة إلى التقييم الاقتصادى.

وهناك أنواع عديدة من المشاكل التى تلائمها أساليب التقييم الاقتصادى للمساعدة فى اتخاذ قرارات، مثل:

- هل يكون القرار توسيع المستشفى الحالية، أم بناء مستشفى جديدة؟
- هل يكون القرار متابعة سرطان الثدى لدى كل النساء اللائى تزيد أعمارهن عن ٤٠ سنة؟
- هل يكون القرار تركيز علاج السرطان فى مركز واحد، أم تقديمه فى عدة مراكز صغيرة؟
- هل يكون القرار زيادة عدد أسرة العناية المركزة (وما مقدار هذه الزيادة)؟

١-٢: معايير التقييم الاقتصادى:

إذا أمكن إنتاج ناتج معين بأدنى تكلفة ممكنة، أو أمكن إنتاج أقصى ناتج من ميزانية محددة، فإننا نحقق الكفاءة الفنية أو كفاءة التكاليف. ويهتم تحليل تقليل التكاليف بهذه المشكلة بالتحديد، أى كيف يمكن تحقيق هدف معين بأقل تكلفة، إذا كانت هناك مقارنة بين مشروعات يفترض ضمناً أنها متساوية من حيث الكفاءة. وتقدم **Telling Smith** (١٩٩٤) مثالاً يقارن فيه بين تكلفة علاج تصلب الكتف بالعلاج الطبيعى، وتكلفة علاجه بحقن **Iriamcinolon** وتوضح التجارب أن العلاجين فعالان، ولكن تكلفة العلاج

الطبيعى كانت ٤٨,٥ جنيه للمريض، بينماكانت تكلفة العلاج بالحقن ٢,١ جنيه.

وفى تحليل فعالية التكاليف[1] تقاس التكاليف بالنقود، وتقاس المنافع الصحية بأية وحدات مناسبة للمشكلة المطروحة، وذلك مثل إنقاذ الأرواح أو زيادة سنوات العمر. وتظهر المشاكل عند المقارنة بين المشروعات التى لاتقبل نتائجها المقارنة.

ويشير Szczepuse (١٩٩٥) إلى دراسة قامت بالمقارنة بين أنواع مختلفة من العلاجات لنفس الحالة المرضية، وقدمت مقارنة بين تكلفة إنقاذ الأرواح نتيجة لهذه العلاجات.

وفى تحليل التكلفة/المنفعة[2] تقاس التكاليف بالنقود، وتقاس المنافع (عادة) سنوات الحياة المعدلة بالنوعية (QALYs)[3]. بالرغم من وجود مقاييس أخرى للنتائج مثل مكافئ السنة الصحية (HYEs)[4] . ويشير أيضاً إلى دراسة أخرى قامت بقياس نتائج العلاج باستخدام QALYs، ثم حساب تكاليف كل QALY .

ويبدو تحليل "التكلفة/العائد"[5] مشابهاً للتحليل المالى من حيث إنهما يقيسان العوائد والتكاليف باستخدام النقود، وإذا كانت العوائد والتكاليف موزعة على فترة زمنية ممتدة، يتم استخدام أساليب الخصم. إلا أن هناك اختلافات كبيرة بين التحليلين. ففى تحليل التكلفة/العائد تستخدم أسعار الفرصة البديلة بدلاً من أسعار السوق. وهذا التحليل له متطلبات كثيرة نظراً لحاجته إلى تقدير المنافع باستخدام النقود.

ويرتبط الكثير من التكاليف والعوائد بأشياء غيرملموسة مثل مستوى

---

(1) CEA = Cost - Effectiveness Analysis.
(2) CUA = Cost - Utility Analysis.
(3) Quality Adjusted Life Years
(4) HYES = Healthy Years Equvalent
(5) CBA = Cost - Benefit Analysis.

الصحة أو درجة القلق، ومع ذلك يجب حساب الأسعار. ويجب حساب كل التكاليف والعوائد في تحليل "التكلفة/العائد"، أما في التحليل المالى فإن المشروع يتجاهل الوفورات الخارجية.

٢-٢: الوفورات الخارجية والتقييم الاقتصادى للخدمات الصحية:

تحقق أسواق المنافسة الكاملة الكفاءة إذا لم تكن هناك وفورات خارجية، أما إذا كانت هناك وفورات خارجية فإن أسعار السوق لن تعكس تكلفة الفرصة البديلة للإنتاج، ولن تحقق كفاءة تخصيص الموارد. ولكن أساليب التقييم الاقتصادى تدرس كل التكاليف والعوائد، ومن ثم يتم حساب الأضرار والوفورات الخارجية المترتبة علي الخدمات الصحية.

ونلاحظ أن التحليل المالى لمشروعات القطاع الخاص يستخدم أسعار السوق للموارد. حيث تهتم المنشأة فقط بالعوائد والتكاليف الخاصة بها، ولاتهتم بآثار الانتشار الخارجية (السلبية أو الموجبة)، إلا إذا كان ترتب عليها دفع ضرائب بسببها، أو تلتزم بتشريعات تتعلق بها. أما في التقييم الاقتصادى للمشروعات الحكومية والمشروعات التي تقدم خدمات جماعية، فإن الهدف يتمثل في البحث عن أقصى عائد للمجتمع ككل. وعندما نكون في وضع شبه السوق، كما في حالة الخدمات الصحية، فإن تعارض الأهداف قد يثير المشاكل. وعلى سبيل المثال، فإن مديرى المستشفيات التى تعمل بناءً على مبادئ المشروع الخاص، قد يرون أساليب التحليل المالى مناسبة لهم، ويهملون حساب آثار الانتشار الخارجية. ولكن المجتمع الذى تخدمه هذه المستشفيات قد يعترض على القرارات التى تتخذ بناءً على هذه المبادئ.

وعندما نحسب كل التكاليف يمكن التوصل إلى تقييم حقيقى للكفاءة، وعلى سبيل المثال، فإن التحليل المالى قد يقترح أن تخفض المستشفى تكاليفها بإخراج المرضى سريعاً. ولكن إذا كان هؤلاء المرضى الذين

يخرجون سريعاً يحتاجون المزيد من وقت الممارس العام والزائر الصحى، فإن الأمر لايعدو أكثر من مجرد نقل التكاليف، وليس تخفيضها. ومن ثم فقد تكون المستشفى قد حققت زيادة فى الكفاءة ولكن الخدمات الصحية ككل لم تشهد تحسناً فى الكفاءة.

كما أن إغلاق مستشفى قد يخفض التكاليف بالنسبة للسلطات الصحية، ولكن إذا كان المرضى والعاملون سيسافرون لمسافة طويلة تكلفهم المزيد من الوقت والمال، وإذا مات بعض المرضى بسبب طول المسافة فى الحالات الطارئة، فإن الأمر قد يعنى مجرد نقل التكاليف، وليس تخفيضها.

و فى مجال الخدمات الصحية تنتشر الوفورات الخارجية، وكثيراً ما تتعامل مع سلع وخدمات غير قابلة للتسويق، بالإضافة إلى صعوبة قياس منافع الخدمات الصحية، ونقص المنافسة بين المشروعات، وضعف معلومات المستهلكين. وهكذا فإن التقييم الاقتصادى يمثل طريقة لتحديد كيفية تخصيص الموارد، إذا كنا لانستطيع الاعتماد على أسعار السوق. وحتى فى نظام الخدمات الصحية الخاص، لاتزال مشاكل فشل السوق موجودة، أى أن أسعار السوق لن تساوى تكلفة الفرصة الحقيقية للموارد.

"لذا فإن عدم توافر المعلومات وعدم توافر المنافسة، ووجود الوفورات الخارجية، والأسعار التى لاتعكس تكلفة الفرص البديلة، وبالتالى فإن عدم الكفاءة، يمثل القاعدة وليس الاستثناء فى مجال الخدمات الصحية".

٢-٣: الكفاءة الاجتماعية والتقييم الاقتصادى للخدمات الصحية:

تؤدى المشروعات العامة إلى ظهور من يكسبون ومن يخسرون، إذ أن إنشاء مطار جديد سيفيد الذين سينخفض وقت رحلاتهم التى ستصبح أكثر راحة، أما الذين يسكنون قرب مهابط الطائرات الجديدة فإنهم سيعانون من ارتفاع الضوضاء، وقد يعانون من خسائر مالية إذا انخفضت قيمة مساكنهم. وكذلك فإن إنشاء مستشفى جديدة وإغلاق المستشفيات القديمة

سيقدم خدمات وظروف أفضل للعاملين وللمرضى، ولكنه قد يؤدى إلى طول المسافة وعدم راحة البعض. ولهذا السبب غالباً ما يستخدم "معيار التحسن المحتمل" لباريتو[1]، حيث يقدم المشروع هذا التحسن إذا استطاع أن يحسن حال شخص واحد على الأقل، و"كانت المنافع كثيرة بحيث يمكن تعويض الخاسرين من مكاسب المستفيدين، أى إذا أمكن زيادة الكفاءة الاجتماعية.

أما إذا كان الهدف يتمثل فى تحقيق العدالة والكفاءة معاً، فإننا نحتاج إلى أحكام قيمية إضافية. ولكن ما هى الموازنة المناسبة بين العدالة والكفاءة؟

٤-٢: فائض المستهلك والتقييم النقدى لمنافع الخدمات الصحية:

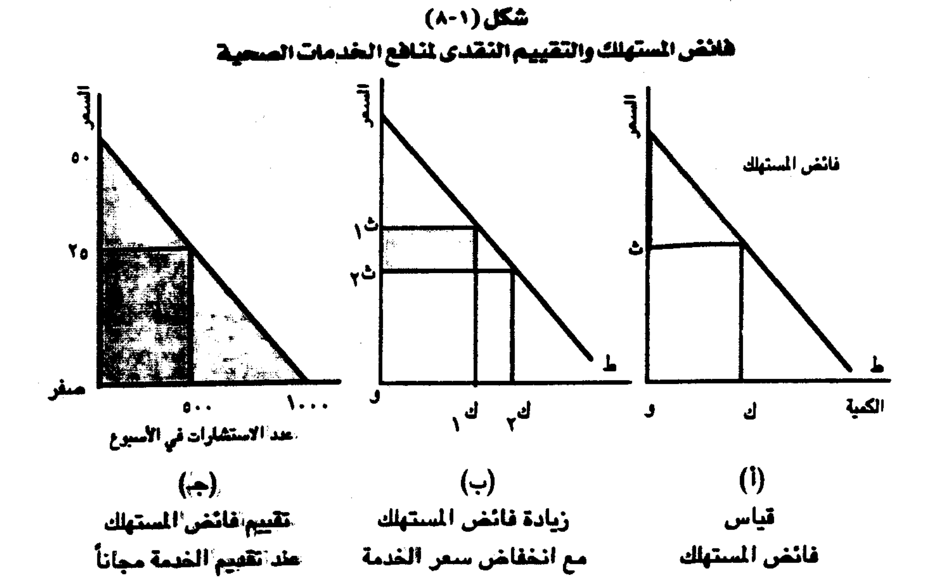
غالباً ما يتم قياس العوائد والتكاليف فى تحليل المنافع/التكاليف بالرجوع إلى فائض المستهلك. فعندما يكون هناك منحنى طلب يتجه لأسفل، نجد أن المستهلكين الذين يشترون السلعة عند سعر محدد يشملون بعض المستهلكين الذين كانوا مستعدين لدفع سعر أعلى، وهكذا فإن هؤلاء يحققون منفعة من قدرتهم على شراء السلعة بسعر السوق وليس بالسعر الأعلى. وتقاس المنفعة الكلية بالمساحة الواقعة تحت منحنى الطلب، وعندما يكون السعر (ث) تكون الكمية المطلوبة (ك)، وهناك بعض المستهلكين الذين كانوا يرغبون فى دفع سعر أعلى (ث) ويتحدد مدى استفادتهم من دفع السعر الأقل بالمساحة المظللة كما فى شكل (١-٨/ أ). فإذا كان المزيد من السلعة متاحاً عند سعر أقل، سيتزايد فائض المستهلك. وتتحدد الزيادة فى فائض المستهلك بالتغير فى المساحة التى تحت منحنى الطلب.

ويمكن أن نستخدم هذه العلاقة لتقدير المنافع التى يحققها المجتمع من تقديم سلع وخدمات مدعمة أو مجانية، كما فى شكل (١-٨/ب). ويمكن أن نستخدم مفهوم فائض المستهلك لحساب قيمة الخدمة المجانية، مثل استشارة الممارس العام وعند توافر بيانات عن الطلب المقدر عند أسعار مختلفة، يمكن تقدير المنفعة التى يحققها المرضى من تقديم استشارات

(1) Criterion of Potential Pareto Improvement.

الممارس العام مجاناً، ولننظر إلى المثال التالى. إذا افترضنا أن عدد زيارات عيادة الممارس العام يصل إلى ١٠٠٠ زيارة أسبوعياً، وأظهر مسح أجرى بين المرضى أن تحصيل ٢٥ جنيهاً عن الزيارة سينخفض عدد الزيارات إلى ٥٠٠ زيارة فقط، وإذا ارتفع المبلغ إلى ٥٠ جنيهاً لن تكون هناك زيارات أبداً. وهذه البيانات تعطينا منحنى الطلب الوارد فى شكل (١-٨/جـ).

شكل (١-٨)
فائض المستهلك والتقييم النقدى لمنافع الخدمات الصحية



ونظراً لأن الخدمة مجانية حالياً، فإن فائض المستهلك يتحدد بالمثلث (و ث ك)، الذى قاعدته ١٠٠٠ وارتفاعه ٥٠ جنيهاً، وبالتالي فإن مساحة هذا المثلث (نصف القاعدة x الارتفاع) = ٥٠٠ × ٥٠ = ٢٥٠٠٠ جنيه.

وهكذا فإن انتفاع المرضى من الاستشارات المجانية عند هذا السعر تقدر بحوالى ٢٥٠٠٠ جنيه أسبوعياً، مما يصل إلى ١٣٠٠٠٠٠ جنيه فى العام.

وفى تحليل المنافع/التكاليف غالباً ما يقاس فائض المستهلك بالتغير

المعوض[1] حيث يشير هذا التغير المعوض إلى أقصى مبلغ يمكن أن يدفعه المستهلك مقابل منفعة معينة، أو أدنى مبلغ يمكن أن يقبله المستهلك لتحمل خسارة معينة، ويقاس هذا التغير بالنسبة إلى مستوى المنفعة الحالى للمستهلك ، ويمكن توضيح ذلك بالمثال التالى:

لنفترض أن وقت انتظار مقابلة الاستشارى يساوى ١٢ أسبوعاً، وأن الممارس العام وجد أن أقصى مبلغ يمكن أن يدفعه مرضاه لاختصار الوقت إلى ٦ أسابيع يساوى ٦٠ جنيهاً للمريض، ثم يصبح الممارس العام حائزاً للمال ويرتب للمستشار رؤية المرضى فى عيادته، بما يخفض وقت الانتظار من ١٢-٦ أسابيع، وهنا نقدر القيمة النقدية الضمنية لمنفعة المرضى من هذا التغير بستين جنيهاً للمريض. ولكن التشخيص والعلاج المبكر قد يؤدى إلى نتائج أفضل ويقلل التكلفة لكل من المرضى والخدمة الصحية. وقد أصبح لدينا الآن تقدير لقيمة هذه المنافع لدى المرضى، ولكن هل تمثل هذه القيم أفضل الأحكام.

٢-٥: تحديد سعر الخصم المناسب للتقييم الاقتصادى للخدمات الصحية:

طالما أن العوائد المتحققة من المشروع تنتشر عبر فترة زمنية ممتدة، سيكون من الضرورى إجراء عمليات الخصم للحصول على القيمة الحالية. وتوجد آراء متعارضة بشأن اختيار سعر الفائدة المناسب لتحليل المنافع/ التكاليف، حيث تقترح إحدى المدارس الفكرية أنه يجب استخدام سعر الفائدة السائد فى السوق، لأنه إذا استخدمت الأموال العامة المتحصلة من الضرائب فى تمويل مشروعات يقل معدل عائدها عن سعر الفائدة السائد فى السوق، فإننا نكون قد استخدمنا هذه الأموال بصورة لاتحقق الكفاءة.

وهناك رأى آخر يقول إنه إذا استخدمنا سعر خصم مرتفع، فإن المشروعات التى يمكنها تحقيق العوائد فى المستقبل القريب هى فقط التى

(1) CV = Compensation Variation.

ستستمر. ولكن بعض المشروعات العامة تحقق منافع ستشعر بها الأجيال القادمة، إذ أن الجيل الحالى قد يحدد قيمة منخفضة للمنافع التى لايشعر بها الآن، وسوف يعكس سعر الفائدة السائد هذا الوضع وسيكون مرتفعاً جداً. وهناك صورة أخرى لهذا الرأى تتمثل فى فكرة أن الأفراد قد يقبلون التضحية بقدر أكبر من الاستهلاك الحالى من أجل الاستثمار فى مشروعات ستفيد الأجيال القادمة، بشرط أن يقبل الآخرون تقديم نفس التضحية.

ونظراً لأنه لايوجد فرد يمكن أن يوضح ما سيفعله الآخرون فى المستقبل، فلن يقدم أحد على التضحية الأكبر، بالرغم من أن الجميع يمكن أن يتفقوا على ذلك. ولذلك فإن الحكومة التى تعمل نيابة عن المجتمع ككل يحق لها استخدام سعر خصم أقل من سعر السوق فى المشروعات العامة. وفى المملكة المتحدة تقوم وزارة الخزانة بتحديد سعر خصم توصى به للمشروعات العامة(١).

وغالباً ما يوصى بإجراء تحليل الحساسية، الذى يحسب أثر تغير سعر الخصم، لتقييم مدى سلامة نتائج التحليل.

٣: المخاطرة وعدم التأكد فى تقييم الخدمات الصحية:

يستخدم هذان التعبيران بصورة تبادلية أحياناً، ولكنهما يشيران إلى شيئين مختلفين، ويجب استخدامها بطريقتين مختلفتين.

المخاطرة:

غالباً ما يكون هناك عدة نتائج محتملة، وغالباً ما يكون احتمال كل منها معروفاً، وعندما نواجه بنتيجة فيها مخاطرة، يمكن أن تحسب مقداراً يسمى "القيمة المتوقعة"، حيث تشير هذه القيمة المتوقعة إلى المتوسط الذى يمكن أن نحصل عليه إذا عالجنا الموقف كما لو كان تجربة يمكن تكرارها عدة مرات، وتحسب هذه القيمة بترجيح كل نتيجة باحتمال حدوثها، وهكذا

(1) Ann Clewer and David Perkins, *Op.Cit.*, P. 174.

فإن النتائج التى يزيد احتمال حدوثها تأخذ أوزاناً كبيرة فى حين تأخذ النتائج غير المحتملة أوزاناً منخفضة.

ويمكن توضيح ذلك باستخدام البيانات الافتراضية بالجدول رقم (١-٨) الذى يوضح مدى المنافع المتوقعة من مشروع (العمود ١)، واحتمال حدوث كل نتيجة (العمود٢)، يمكن أن نحسب القيمة المتوقعة بضرب كل نتيجة فى احتمال حدوثها (العمود ٣)، ثم جمع هذه الأرقام (مجموع العمود ٣).

جدول رقم (١-٨)
قياس مكافئات المخاطرة

المنافع	الاحتمالات	المنافع × الاحتمالات
١٠٠٠	٠,١	١٠٠
٢٠٠٠	٠,٣	٦٠٠
٥٠٠٠	٠,٥	٢٥٠٠
١٠٠٠٠	٠,٠٨	٨٠٠
٢٠٠٠٠	٠,٠٢	٤٠٠
إجمالى		٤٤٠٠

وهكذا تساوى القيمة المتوقعة للمنافع ٤٤٠٠ جنيه. ونلاحظ أنه بالرغم من أن إحدى النتائج المتوقعة كبيرة جداً بالنسبة للنتائج الأخرى (٢٠٠٠٠ جنيه) إلا أن احتمال حدوثها صغير جداً (٠,٠٢)، وبالتالى فإنها تساهم بمبلغ ٤٠٠ جنيه فقط فى القيمة المتوقعة.

وقد يكون هناك مشروعان لهما نفس القيمة المتوقعة، ولكن أحدهما قد يكون أكثر مخاطرة من الآخر، بمعنى أن انتشار النتائج المتوقعة و/أو الاحتمالات المرتبطة بالنتائج منخفضة القيمة تكون أكبر من المشروع الآخر. وهنا يمكن أن تكون مقاييس التغاير مثل التباين والانحراف المعيارى مفيدة.

مكافئات التأكد Certainty Equivalent:

يختلف الأفراد والمجتمعات من حيث موقفهم من المخاطرة. ففى حالات

كثيرة يفضل الناس التأكد من مكسب محدد ذى قيمة منخفضة على المكسب المرتفع المرتبط بالمخاطرة، حتى إذا كانت قيمته المتوقعة أعلى ويمكن توضيح ذلك بالمثال التالي :

لنفترض أن هناك نتيجتين محتملتين كما يلي: كسب ١٠٠ جنيه باحتمال ٠,٤ وكسب ٦٠ جنيه باحتمال ٠,٦ وهنا يتحدد الكسب المتوقع كما يلي:

٠,٤ × ١٠٠ + ٠,٦ × ٦٠ = ٧٦ جنيهاً.

وقد يفضل الأفراد المكسب المؤكد لمبلغ صغير، وليكن ٧٠ جنيهاً، على المقامرة (مكافئ التأكد). ويعتبر الفرق بين المكسب المتوقع ومكافئ التأكد مقياساً لتجنب المخاطرة. فعندما تكون هناك مخاطرة، وعندما تقدر المنافع باستخدام النقود، يجب تقييمها بمكافئات التأكد الخاصة بها.

عدم التأكد:

عندما يكون هناك عدة نتائج محتملة، ولكن احتمال حدوثها غير معروف، توجد استراتيجيات أخرى لاتخاذ القرار فى هذه الحالة، وعلى سبيل المثال، قد تتضمن استراتيجية التعظيم اختيار القرار الذى يحقق أقل النتائج السيئة، ويمكن إجراء تحليل الحساسية الذى يراجع مدى دقة اتخاذ القرار بدراسة الآثار التى ستترتب على كل الآثار المحتملة. ويمكن إضافة "حافز مخاطرة"(1) إلى سعر الخصم.

التجميع والعدالة:

يتم الحصول على الأثر الكلى الاجتماعى بجمع منافع الأفراد المرجحة التى تم خصمها بطريقة مناسبة، حيث توضح الأوزان أهمية المكاسب أو الخسائر بالنسبة للأفراد والجماعات المعنية، وعلى سبيل المثال، قد تحصل زيادة منفعة الفقراء على وزن أكبر من منفعة الأغنياء. ولكن هناك مشكلة

---

(1) Risk Premium.

تحديد الأوزان المناسبة. وهناك اقتراح بربطها عكسياً بمعدلات الضرائب الحدية أو مستويات الدخل.

ويسمح استخدام الأوزان التوزيعية بتقييم المشروعات على أساس معايير التوزيع والكفاءة أيضاً، إلا أنه قد تظهر مشاكل عند قياس المكاسب المحققة لمجموعات الدخول المختلفة أو المجموعات الاجتماعية المختلفة. فإذا تم تحديد الأوزان التوزيعية عن طريق الذين ينفذون المشروع، يمكن أن يقال إن موضوعيتها محل شك (Narburger, 1978)، ويقول Jenkins, Narburger, 1991 أنه يفضل تحديد مكاسب وخسائر المجموعات المختلفة، ثم يترك لمتخذى القرار النهائى تحديد الأوزان التى يرغبون فى إعطائها.

٤: مراحل التقييم الاقتصادى:

عند إجراء التقييم الاقتصادى لأى قرار فى مجال الخدمات الصحية، يكون من الضرورى أن يتم هذا التقييم من خلال تسلسل مرحلى، على النحو التالى:

١) تحديد البدائل التى سيتم دراستها:

عندما يتم إجراء تقييم اقتصادى فى مجال الخدمات الصحية، وليكن تقديم خدمات الفحص لأعراض السرطان، قد تشمل البدائل مايلى:

- عدم وجود برنامج للفحص.
- فحص الذين ترتفع لديهم مخاطر الإصابة بالمرض فقط.
- فحص كل الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من ٥٠-٧٥ سنة.

أظهرت دراسة استمرت ١٠ سنوات بهدف الاكتشاف المبكر لسرطان القولون والمستقيم، أجراها الأستاذ Narcartle بجامعة نوتنجهام، نتائج تشير إلى أنه لو تم فحص كل الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين ٥٠ - ٧٥ سنة، فإن رقم الوفيات الحالية نتيجة هذا المرض والذى يصل إلى ١٩٠٠٠

وفاة فى السنة سينخفض بنسبة ١٥٪. إلا أنه ليس هناك اتفاق عام على الرغبة فى الفحص العام. حيث يقول بعض الأطباء إن ذلك سيؤدى إلى زيادة القلق لدى الناس، وإلى إجراء فحوصات عديدة غير ضرورية، وأنه يفضل فحص الذين ترتفع مخاطر الإصابة بالمرض لديهم فقط.

٢) تسجيل التكاليف والعوائد:

فى هذه المرحلة يجب تحديد مدى التكاليف والعوائد التى ستتم دراستها ، ويجب أيضاً تحديد التكاليف والعوائد الخارجية للوصول إلى تقييم اقتصادى حقيقى.

٣) تحديد قيم التكاليف والعوائد:

يعتمد القرار المتعلق بقياس النتائج على نوع التحليل. فإذا تقرر إجراء تحليل العائد/التكلفة، سيتم قياس المنافع باستخدام QALYs، أو وحدات مماثلة، ولكن تحليل كفاءة التكاليف يقيس المنافع المحققة فى صورة عدد الأرواح التى أنقذت، أو سنوات العمر الإضافية التى تحققت.

٤) المقارنة بين التكاليف والعوائد:

بناءً على نوع التقييم المستخدم، يجب مقارنة تكاليف انقاذ حياة فرد واحد، أو تكاليف إضافة سنة واحدة لعمر الفرد، أو تكاليف كل QALY. بالعوائد المتحققة من ذلك.

٥) تحليل الحساسية:

عند وضع الفروض الخاصة بالعوائد أو التكاليف المتوقعة مثلاً، يجب اختبار النتائج للتعرف على مدى اعتمادها على هذه الفروض.

٦) قضايا التوزيع:

عندما يكون هناك احتمال تعرض مجموعات مختلفة من السكان للخسارة، أو الكسب بدرجات متفاوتة، يجب أن نهتم بهذا الجانب من الدراسة بالإضافة إلى العوائد والتكاليف الكلية.

٥: اتخاذ القرار فى التحليل المالى والتقييم الاقتصادى:

يمكن الحكم على الكفاءة الفنية للمشروع فى (تحليل فعالية التكاليف) أو (تحليل منفعة التكلفة) إذا استطاع المشروع تعظيم العوائد المحققة من ميزانية محددة، أو تقليل تكاليف تحقيق هدف معين. ويمكن حساب الرقم القياسى لفعالية التكلفة الذى يقيس تكلفة تحقيق وحدة من المنفعة المقصودة، أى تكلفة زيادة سنة فى عمر المريض، أو تكلفة QALY، وبصفة عامة، يجب أن تتمثل قاعدة اتخاذ القرار فى اختيار المشروع الذى يحقق أدنى رقم قياسى لفعالية التكاليف[١].

وفى حالة تحليل المنافع/التكاليف، تتشابه قواعد اتخاذ القرار مع التحليل المالى، حيث يتم قياس كل التكاليف والعوائد باستخدام النقود، وإذا كانت موزعة على فترة زمنية يجب خصمها بالنسبة للوقت الحالى باستخدام سعر خصم مناسب. وبعد الحصول على كل المعلومات المناسبة، يمكن حساب القيمة الحالية الصافية أو معدل العائد على التكلفة، أو معدل العائد الداخلى، وعندما يكون هناك اختيار بين المشروعات المستقلة عن بعضها، يجب اختيار المشروع الذى يحقق أعلى قيمة لكل من المؤشرات الثلاثة السابقة. وأحياناً تكون النتيجة غير حاسمة بسبب الغموض فى تحديد التكاليف والعوائد، أو فى عملية الحساب.

---

(1) CEI = Cost - Effectiveness Index.

ملحق الفصل الثامن(1)

دراسات حالة للتقييم الاقتصادى لعلاجات جديدة

سيتم في هذا الملحق عرض للتقييم الاقتصادي لتقديم العلاجات الجديدة، وذلك من خلال تحليل المنافع/التكاليف، لحالتين من العلاجات الجديدة ، وهما:

الحالة الأولى: زرع الجهاز السمعى Cochlear فى المملكة المتحدة فى الفترة ٩٠-١٩٩٤:

تهدف هذه العملية إلى توفير سمع جيد للأفراد الذين يعانون صمم الأذنين معاً ولايستطيعون الاستفادة من مُساعدات السمع التقليدية، وهى تعمل بإدخال قطب كهربى فى الأذن الداخلية لحث العصب السمعى، وهكذا تتخطى الأجزاء التالفة من الأذن، ويتصل هذا القطب مباشرة بسماعة دقيقة ومشغل خارج الأذن.

ويعتقد أن هذا الإجراء مناسب للأطفال الذين تزيد أعمارهم عن سنتين، حيث يتمثل الهدف فى اكتساب اللغة والاحتفاظ بها. وبالنسبة للكبار يتمثل الهدف فى تحسين قدرتهم على فهم الحديث، وفهم الآخرين لحديثهم.

وفى سنة ١٩٩٠ بدأت وزارة الصحة فى المملكة المتحدة، برنامجاً لهذه العملية فى بعض مستشفيات إنجلترا، ثم فى أسكتلندا (١٩٩١)، وفى أيرلندا (١٩٩٢)، وتم إجراء تقييم يهدف إلى ما يلى:

- تحديد ما إذا كانت هذه العملية يمكن أن تكون علاجاً تقليدياً فعالاً للكبار.
- إجراء تقييم شامل للمنافع الأولية لهذه العملية بالنسبة للأطفال الصغار.

---

(1) مأخوذ بتصرف عن :

- Ann Clewer and David Perkins, *Op.Cit.*, PP. 178-181.

- الوصول إلى توصيات بشأن شكل ونطاق الخدمة على المستوى القومي مستقبلاً.

وقد اتخذ التقييم شكل استبيانات واختبارات قبل وبعد العملية للأداء السمعي عند الكبار، وتم جمع بيانات عن ٣٠٠ مريض قبل العملية، و ١٧٠مريض بعد تسعة أشهر، و ١٠٠مريض بعد ١٨ شهراً. وبالنسبة للأطفال تم جمع بيانات عن ١٣٦ طفلاً قبل وبعد العملية.

العوائد المتحققة :

كانت نتائج العملية ذات العوائد المتحققة تبايناً كبيراً بين المرضى، حيث كانت النتائج إيجابية، وكان أفضلها مؤثراً، ولكن عدداً قليلاً من المرضى لم يستفد منها. وقد حقق المرضى الذين أجرى لهم زرع متعدد القنوات نتائج أفضل من المرضى الذين أجرى لهم زرع وحيد القناة. وقد استمرت هذه المنافع لفترة ١٨ شهراً، وشملت المنافع المحققة تحسنات شخصية وموضوعية فى نوعية الحياة، وتحسنات فى العمل ومع الأسرة والأصدقاء، وزيادة مستوى المشاركة خارج المنزل. وقد أظهرت النتائج أن هذه المنافع لايمكن أن تتحقق بالعلاجات الحالية.

وقد حقق الأطفال الذين أصبحوا صماً قبل تعلم الكلام تقدماً تم قياسه باكتساب استراتيجيات الاتصال قبل اللفظى، الذى كان يماثل التقدم الذى حققه الأطفال المصابين بضعف السمع الذين يستخدمون مُساعدات سمعية. واتضح أن الأدلة أو النتائج المتحققة واعدة، ولكنها فى حاجة إلى مزيد من البحث.

وتحسنت هذه النتائج نظراً لاكتساب فريق الأطباء المزيد من الخبرة. وكان هناك مضاعفات قليلة نسبياً، بالرغم من بعض مشاكل فشل السماعات والمشغلات.

تكاليف العملية:

تم قياس هذه التكاليف بحساب البنود التالية:

١- التكاليف المباشرة التى يتحملها مقدم الخدمة. وهذه تشمل مرتبات الهيئة المهنية، تكلفة المكان، المعدات، المواد المستهلكة، تكاليف الأشعة، غرفة العمليات، تكاليف الإقامة، معدات العملية، الإصلاح وقطع الغيار، وعقود الصيانة.

٢- متوسط تكلفة رعاية المريض فى السنة الأولى بعد العملية. حيث كان الشخص الكبير يكلف ٨٠٠٠ جنيه (+ معدات الجهاز السمعى Cochlear). وكان إجمالى تكلفة استخدام المعدات الشائعة يصل إلى ٢١٠٠٠ جنيه، وبالنسبة للأطفال كانت التكاليف المماثلة تساوى ١١٥٠٠ جنيه و ٢٨٥٠٠ جنيه على التوالى.

٣- التكاليف المقدرة لرعاية المريض خلال ١١ سنة أخرى، ليصبح إجمالى المدة ١٢ سنة، مخصومة بمعدل ٦ ٪ سنوياً. حيث تقدر تكلفة الكبير بحوالى ٢٨٥٠٠ جنيه، فى حين تقدر تكلفة الطفل بحوالى ٤٢٥٠٠ جنيه.

وتجدر الإشارة إلى أنه خلال فترة الدراسة التى استمرت ٣٣ شهراً، كانت التكاليف تنخفض بسبب زيادة معايرة الإجراءات وتأثير التعليم التراكمى للفرق التى اكتسبت خبرة جديدة.

وأجريت محاولات أخرى لتحليل كفاءة التكلفة وتحليل منفعة التكلفة، وتوصلت إلى النتائج التالية:

- يقدر أن الصمم الظاهر فى الأذنين يعنى فقدان ٤٠٪ من نوعية الحياة المثلى، وأن هذه العملية تسمح باستعادة ما بين ١٠-٢٠٪ من نوعية الحياة المثلى. ويمكن اعتبار أن هذا يمثل ربع إلى ثلاث أرباع الخسارة، ويوضح الهيكل العمرى لجيل الكبار الذين يجرون هذه العملية أن متوسط توقع الحياة المتبقية يبلغ ٢٦ سنة.
- يقدر الباحثون المكسب المحقق بحوالى ١,٣ - ٣,٩ QALYs إذا تم خصم المنافع المستقبلية بمعدل ٦٪، وبحوالى ٢,٦ - ٧,٨ QALYs بدون خصم.

- تصل تكلفة إدارة العملية على مقدار ٢٦ سنة المتبقية من عمر هؤلاء المرضى في المتوسط إلى ٣٣,٦٤٢ جنيه بسعر خصم ٦٪ سنوياً.
- حسبت منفعة تكلفة العملية بالنسبة للكبار على أنها تتراوح بين ٨٧٧١ -٢٦٣١٣ جنيه لكل QALY بسعر خصم ٦٪، أو ما بين ٨٤٣٦ - ١٣١٥٩ جنيه بدون خصم. وكان يعتقد أن هذه التكلفة تماثل تكاليف التكنولوجيات شائعة الاستخدام في طب الحالات الحادة.

وتعد هذه الحالة مثالاً على تحليل منفعة التكلفة، حيث حسبت المنافع باستخدام QALYs، وحدث خصم لكل من المنافع والتكاليف. وقد يتساءل البعض عن سبب اختيار معدل الخصم بقيمة ٦٪، وعما إذا كانت QALYs تمثل أفضل طريقة لقياس المنافع في هذه الدراسة، لأنها تقيس المنافع المحققة للمريض فقط، وليس لأقاربه أو أصدقائه أو عمله. ونلاحظ أيضاً أن التكاليف والنتائج تغيرت أثناء فترة الدراسة، حيث انخفضت التكاليف وتحسنت النتائج. فهل يتوقع حدوث المزيد من التحسن في المستقبل؟

الحالة الثانية: برنامج زرع القلب:

يمكن اكتساب خبرة ببعض المشاكل الكامنة في التقييم الاقتصادى من دراسة أجريت في أوائل الثمانينيات، ففى سنة ١٩٨١ قام DHSS بتمويل دراسة بعنوان: "تكاليف وعوائد برنامجى زرع القلب Heart Transplant في مستشفى "هاريفيلد وباورث". واكتملت الدراسة في سنة ١٩٨٤، ونشر التقرير النهائى "تقرير بحث DHSS رقم ١٢" في سنة ١٩٨٥. ويوجد ملخص لبعض النتائج التى يعتمد عليها هذا الجزء في فصل أعده Martin Buxton أحد معدى هذا التقرير(١).

ففى يناير ١٩٧٩ وضع "السير Terence English" برنامجاً لزرع القلب في مستشفى "باورث". وفى يناير ١٩٨٠ بدأ برنامج آخر تحت رعاية

(١) وهذا التقرير منشور في :

- Williams, et al., ***Health and Economics*** (London: Macmillan,1987)

"الدكتور مجدى يعقوب" فى مستشفى "هاريفيلد". ويقول النقاد إن البرنامجين كانا مكلفين وغير مؤكدين، وأنهما كانا يقدمان نوعية حياة سيئة، وأنهما يحولان الموارد النادرة من البرامج التى تقدم منافع أكبر. ويقول مؤيدو البرنامجين إنهما يقدمان للمرضى نوعية حياة محسنة كثيراً.

وقامت دراسة DHSS باختبار منافع المرضى من حيث الحياة ونوعيتها، وقامت بدراسة تكاليف البرنامجين بالتفصيل، على النحو التالى:

منافع المرضى:

كانت بيانات الحياة تعتمد على نتائج كلية من المركزين. ويبدو أنه لايوجد فرق معنوى بين معدلات الحياة بالنسبة للمركزين، وتمثلت إحدى مشاكل تقييم معدلات الحياة فى أن هذه المعدلات تحسنت خلال فترة الدراسة بسبب استخدام عقار جديد مثبط للمناعة وبسبب الخبرة التى اكتسبت بمرور الزمن فى نفس الوقت.

نوعية الحياة:

قام كل المرضى باستيفاء استبيان الصورة الصحية[1] وتشير النتائج إلى حدوث تحسن ملحوظ فى نوعية الحياة على جميع الأبعاد لكل المرضى الذين أجروا العملية.

التكاليف:

أوضح تحليل التكاليف أنه كان هناك اختلاف ملحوظ بين المركزين، ويمكن تفسير معظمه بالفرق فى مدة الإقامة. فعلى سبيل المثال، كان إجمالى طول مدة الإقامة بعد العملية يصل إلى ١٣,٢ يوماً فى المتوسط فى مستشفى هاريفيلد، بينما كانت المدة المناظرة فى مستشفى باورث ٤٤,٤ يوماً، ومع ذلك لوحظ أن التكاليف انخفضت بنسبة ٤٠٪ خلال فترة الدراسة فى مستشفى هاريفيلد.

---

(1) Nottingham Helath Profile (NHP)

تُظهر هذه الحالة عدداً من المشاكل التى تظهر فى التقييم الاقتصادى مثل قيمة الحياة ونوعية الحياة، وقد كانت عمليات زرع القلب حديثة فى ذلك الوقت، وكان واضحاً خلال فترة الدراسة أن معدلات الحياة تتحسن، وذلك بسبب العقاقير الجديدة وبسبب تزايد الخبرة، وهذا يعنى أن التكاليف والمنافع كانت تتغير فعلاً خلال فترة الدراسة، وستظل هذه المشكلة قائمة عند إجراء أى تقييم اقتصادى لأى علاج جديد.

واتضح لنا أن التكاليف تختلف فيما بين المركزين. فلابد أن تختلف التكاليف إلى حد ما بين المستشفيات بصفة عامة، ولكن عندما تحسب نسبة المنافع/التكاليف، بناءً على نتائج مستمدة من عدد قليل من المستشفيات، فإلى أى مدى يمكن تعميم هذه النتائج على مستشفيات أخرى؟ وتوضح الدراسة كذلك أهمية مراعاة التكاليف الحدية، وليس التكاليف المتوسطة فى عملية التقييم. حيث كانت التكاليف تنخفض خلال فترة الدراسة، وبالتالى فإن التكاليف المتوسطة المحسوبة من بيانات تاريخية لن تكون مؤشراً جيداً لمستوى التكاليف المتوقعة فى المستقبل. وهناك اعتبارات مماثلة تنطبق على تقدير المنافع المستقبلية.

وبالنسبة لبرامج زرع القلب، يجب أن يعتمد التقييم الحقيقى للتكاليف والعوائد على معدلات الحياة طويلة الأجل، وليكن بعد مرور ١٠-١٥ سنة مثلاً، ولكن إجراء تقييم اقتصادى يتطلب اتخاذ قرار مباشر. وتنطبق هذه المشكلة على برامج أخرى عديدة، مثل العناية المركزة للأطفال.

ويتمثل مضمون هذه المشاكل فى أن التقييم الاقتصادى للعلاجات الجديدة يجب ألا يعتبر بمثابة عملية تتم مرة واحدة، إذ أن التكاليف والعوائد تتغير بمرور الزمن مع تطور الأساليب، أى أن هناك حاجة التقييم المستمر كلما أتيحت بيانات جديدة.

الفصل التاسع
تمويل الخدمات الصحية

يتم تمويل الإنفاق على الخدمات الصحية من توليفة من الأموال العامة والخاصة والخيرية، بالرغم من أن المعدلات تختلف كثيراً، كما تختلف الشروط المرتبطة بكل مصدر. وكما ذكرنا سلفاً، فإن الخصائص المحددة للخدمات الصحية، وطبيعة وإدراك الناس للمخاطر الاجتماعية، وعدم التأكد، والتكاليف المرتبطة بالخدمات الصحية، تجعل ترك استهلاك الخدمات لآليات السوق فقط أمراً غير مرغوب. وسواء كانت قائمة التمويل تشير إلى أن الخدمات الصحية تدار من خلال نظم حكومية، أو تقدم من خلال نظام السوق مع وجود شبكة ضمان إجتماعي، فإن الحكومات تتدخل كثيراً في تنظيم تقديم الخدمات الصحية بما يتراوح من مجرد الترخيص لمقدمي الخدمة إلى تقديم الخدمات ذاتها مباشرة من خلال منشآت صحية تديرها الحكومة، ويمكن أن نعتبر أن كل أسواق الخدمات الصحية مدارة حكومياً إلى حد ما.

ولايمكن تفسير نمط الخدمات الصحية فى دولة ما من خلال سياسات حكوماتها الحالية فقط. فبينما نجد أن الولايات المتحدة تتطلع إلى بعض جوانب الخدمات الصحية الحكومية فى المملكة المتحدة، نجد أن حكومة المملكة المتحدة تقدر حوافز الكفاءة التى ترتبط بالسوق فى مجال الخدمات الصحية، ولكن الحكومتين تتقيدان بالرأى العام، والعملية السياسية، ومواقف الأحزاب المعارضة، والاتحادات المهنية ووسائل الإعلام التى يجب مراعاتها، بالإضافة إلى متطلبات الإدارة المالية والاقتصادية الكلية. ويترتب على ذلك أن التغيرات التى تعتبر بمثابة تحولات لصالح المرضى تعانى من المزايدات، بل إنها تصبح موضع تساؤلات عن المنافع التى تحققها للمرضى أو المجتمعات (Lindllom, 1959) .

١: أنماط تمويل الخدمات الصحية:

عند الإجابة على التساؤل " من يدفع مقابل الخدمات الصحية؟"، تتمثل الإجابة عادة فى وجود مجموعة ممن يدفعون هذا المقابل، وأن ذلك يعتمد على نوع الخدمات التى يدور السؤال عنها. وإذا كان التصنيف البسيط للخدمات الصحية يشتمل على ما يلى:

- الصحة العامة (البيئية).
- خدمات الإسعاف.
- خدمات المستشفيات.

وبينما تقدم الخدمات الصحية العامة والبيئية عادة عن طريق الحكومة وهيئاتها على المستوى القومى أو المحلى، نجد أن خدمات الإسعاف والمستشفيات يمكن أن تقدم عن طريق مؤسسات حكومية عامة أو منشآت القطاع الخاص. وقد تسعى المنشآت الخاصة إلى الربح، وقد تقوم على أساس غير ربحى أو خيرى.

وهناك ثلاثة مصادر أساسية لتمويل الخدمات الصحية، وهى المصادر العامة، والخاصة، والخارجية. وتشمل المصادر العامة الضرائب الموجهة من خلال وزارات الصحة، الضرائب المحلية من خلال الحكومة الإقليمية أو المحلية، والتأمين الصحى الإجبارى من خلال هيئات الضمان الاجتماعى. وتشمل المصادر الخاصة الأموال التى يدفعها الأفراد مباشرة، والأموال التى يدفعها المشتركون فى التأمين الصحى الخاص، والأموال التى يدفعها أصحاب الأعمال نيابة عن العاملين لديهم (والتى تتم عادة وليس دائماً من خلال مشروعات تأمين)، والهبات المحلية، وحصيلة أنشطة تجميع الأموال التى يقوم بها مقدمو الخدمة. وتشمل المصادر الخارجية المنح التى قد تقدمها الجهات الرسمية مثل الاتحاد الأوروبى (EU)، أو مؤسسات التمويل الدولية والمنح التى تأتى من مصادر أخرى مثل المنشآت التجارية أو الخيرية.

شكل رقم (٩-١)

مصادر تمويل الخدمات الصحية

- مصادر داخلية
  - عام
  - خاص
  - خيرى
- مصادر خارجية
  - قروض
  - معونات من جهات رسمية
  - معونات من منشآت تجارية وخيرية

ويعتبر دفع المستفيد مقابل الخدمة عند استهلاكها مباشرة أمراً نادراً، باستثناء حالات الخدمات البسيطة جداً، أو الأفراد الأثرياء جداً. حيث يتم الدفع عادة من خلال إحدى الآليات الست التالية:

- قيام المستهلك بالدفع مباشرة.
- الدفع من خلال الأموال المحصلة من الضرائب.
- الدفع من الأموال المحصلة بضريبة خاصة.
- الدفع من خلال مشروع تأمين قومى، مع وجود أساس اكتوارى.
- الدفع من خلال مشروع تأمين خاص.
- قيام صاحب العمل بالدفع مباشرة، أو من خلال مشروع تأمين.

ويمكن تصنيف الخدمات الصحية على أساس مصادر التمويل الأساسية، أو على أساس نمط موازنة التمويل. فمن الضرورى أن ننظر إلى نسب الإنفاق على الخدمات الصحية الممولة من المصادر المختلفة، وإلى نسب

المواطنين الذين تمول رعايتهم الصحية من أطراف أو بآليات مختلفة. وتعرف آليات التأمين بأنها تلك العمليات التى توجد فيها علاقة بين الدفع الذى يقوم به فرد معين، أو نيابة عن فرد معين، وحق الحصول على أو تلقى خدمات صحية محددة عند الحاجة.

واختصاراً، يمكن القول أن هناك ثلاثة أنواع رئيسية للتمويل الصحى هى: التمويل الضريبى، التأمين الخاص، التأمين الاجتماعى.

١-١:التمويل الضريبى للخدمات الصحية:

يتمتع التمويل الضريبى ببعض المزايا المفيدة، إذ أن تكلفة تجميع الأموال عادة ما تكون منخفضة نسبياً، وتشترك فيها أنشطة أخرى تمول من الضرائب. فإذا كانت مصادر الضريبة محلية وقومية، ستتناقص بعض منافع النطاق المذكورة. وتشمل هذه الفئة بعض مشروعات التأمين القومى أو الاجتماعى، حيث لاتوجد علاقة بين المدفوعات وحقوق الانتفاع. وقد ثبت أنه من الأفضل فى بعض الدول، ومنها المملكة المتحدة، الحفاظ على صورة التأمين القومى للصحة لإخفاء المستويات الحقيقية للضرائب. ولكن هذا الوضع قد لايستمر إذا اعتقد عدد كبير من الناس أن لهم الحق فى الخدمات الصحية التى تقدمها الحكومة، فى حين تجد الحكومة صعوبة فى توفيرها لهم. ويمكن استخدام التمويل الضريبى لتقديم الخدمات الصحية مباشرة من خلال مؤسسات الدولة أو التعاقد على تقديم هذه الخدمات مع مؤسسات وهيئات خاصة أو مستقلة، مثل صناديق الخدمات الصحية الحكومية.

ويعتقد الاقتصاديون أن أساس التمويل الضريبى يخلق مشاكل أخلاقية لكل من مستهلكى الخدمة ومقدميها. حيث تنخفض تكلفة العلاج بالنسبة للمريض، وبالتالى لايوجد ضغط تمويلى مباشر على المستهلكين للحد من طلبهم، كما كان يمكن أن يحدث لو كانوا يدفعون مقابل هذه الخدمات

مباشرة. ويمكن أن يتبنى الأفراد أنماط حياة غير صحية يمكن أن تؤدى إلى الحاجة إلى علاجات، وذلك بدرجة أكبر مما يمكن أن يحدث فى حالة غياب شبكات الأمان. وقد يفرط المواطنون فى استخدام الخدمة بالذهاب إلى الممارس العام لأسباب تافهة كان يمكن أن يتجاهلوها أو يعالجوها بأنفسهم فى الظروف الأخرى. وقد ينخفض إحساس مقدمى الخدمة بتكاليف العلاج والخدمات التى يقدمونها، وقد لايكون لديهم إحساس سليم بالاقتصاد فى استخدامهم للأموال العامة، وقد يشجعون الطلب من منظور أن تلقى أتعاب الخدمات يمثل حافزاً لتقديم المزيد من تلك الخدمة المحددة، ويمكن أن يبالغوا فى تقدير عيوب خدماتهم وإبراز أوجه القصور فيها كوسيلة للحصول على مستويات أعلى من التمويل الحكومى، ويمكن أن نعتبر العديد من الإصلاحات الحديثة فى الخدمات الصحية بمثابة محاولات لتقليل مخاطر المشاكل الأخلاقية.

ويعتمد النظام الضريبى على الممارس العام فى تصنيف الطلب، وتمييز الحالات الخطيرة نسبياً من الحالات البسيطة، وتخصيص الموارد بصورة سليمة من خلال العلاج أو الإحالة. ويمكن أن يعمل النظام الضريبى كنظام لإعادة التوزيع بحيث يحول الموارد من الأصحاء إلى المرضى، أو من أصحاب الإمكانات إلى أصحاب الحاجات، ويعتمد هذا على خصائص النظام الضريبى الذى يمكن أن يضم عناصر تصاعدية مثل ضريبة الدخل، وعناصر تناسبية مثل التأمين القومى، وعناصر تنازلية مثل ضريبة القيمة المضافة[1]. ولايوجد خطر الاختيار العكسى ***Adverse Selection***، لأن النظام يغطى كل المواطنين، ولاترتبط المدفوعات بالمخاطر. ولايتضمن النظام العام المعتمد على الضرائب أن تقديم الخدمة سيتم بالضرورة عن طريق المشروعات العامة المملوكة للدولة، بل سينتشر تعاقد المشترين بالأموال العامة مع مقدمى الخدمة من القطاع الخاص أو التطوعى أو الخيرى.

---

(1) VAT = Value Added Tax.

٢-١ تمويل الخدمات الصحية من خلال التأمين الخاص:

يعتمد التأمين الخاص على الدراسة الاكتوارية حيث توجد علاقة واضحة بين دفع أقساط التأمين واستحقاق الخدمة، ودائماً ما تكون هذه الخدمات مقصورة على مستوى محدد من الاستحقاق، بالرغم من أن الحكومة قد تقنع الشركات فى بعض الحالات بتغطية مجموعات من المرضى، قد يكون بعض أفرادها يعانى من حالات مرضية موجودة من قبل، بما يجعلهم بمثابة مخاطر مرتفعة من الناحية الاكتوارية. وقد يعمل مقدمو التأمين الخاص على توليد الأرباح أو على أساس غير ربحى، وقد يحقق التأمين الخاص الانتفاع بنظام رعاية مستقل تماماً فى المستشفيات الخاصة، وقد يقدم تسهيلات أو خدمات إضافية علاوة على الخدمات المتاحة عادة فى المؤسسات الحكومية، حيث تشمل هذه المنافع الإضافية خدمات إقامة ذات نوعية أفضل، أو تقديم تعويض عن الدخل المفقود خلال فترة عدم القدرة على العمل، وقد يعنى الاستحقاق المحدود أن الأفراد غير المحظوظين أو ذوى التأمين المنخفض يستنفنون استحقاقاهم ثم يعتمدون على مصادر تمويل أخرى. وفى بعض الحالات يقدم التأمين مقابل مدفوعات مشتركة لايقوم المؤمن بتمويلها، ولكن هذا يدمر نقطة المدفوعات المشتركة. وقد لايقوم الأفراد بالتأمين، أو يختارون تخفيض التأمين بسبب وجود أولويات أخرى مثل شراء منزل، أو يضطرون لذلك بسبب انخفاض الدخل. وهذا يسبب مشاكل للأفراد وغالباً ما يمثل مشكلة اجتماعية تتطلب إحدى أشكال شبكات الأمان.

ويمكن أن تقدم الحكومة إعفاءات ضريبية لمدفوعات أقساط التأمين، كما في حالة المواطنين المسنين فى المملكة المتحدة، أو حالة أصحاب الأعمال الذين يساهمون فى برامج التأمين فى الولايات المتحدة. ويمكن أن يؤدى هذا إلى مجموعة من الآثار الاقتصادية والاجتماعية المقصودة وغير المقصودة.

فكما رأينا فى الفصل الرابع، يؤدى نظام قيام طرف ثالث بالدفع إلى زيادة الطلب على الخدمات الصحية، ورفع الأسعار وعدم كفاءة تخصيص الموارد.

١-٣: تمويل الخدمات الصحية من خلال التأمين الاجتماعى:

يتحقق التأمين الاجتماعى عندما تقوم الدولة بعملية التأمين وتصر على أن يحصل المواطنون على حد أدنى من التأمين من خلال جهة مركزية، أو مجموعة من شركات التأمين، أو صناديق المخاطر التى تعمل نيابة عن الدولة، وترجع أصول هذه الشركات أو الصناديق إلى نقابات العمال، أو التجمعات المهنية أو الإقليمية أو الدينية. ويمكن أن تقرر الحكومة التأمين على كل السكان، أو تقصر هذا القرار على المجموعات التى تعانى انخفاض الدخول أو ارتفاع المخاطر، وخاصة أولئك الذين لا يرغبون أو لايستطيعون تمويل ما يعتبر المستوى المناسب من الخدمة الصحية.

٢: تجارب فى تمويل الخدمات الصحية:

يمكن دراسة وتحليل بعض التجارب فى نظم تمويل الخدمات الصحية من خلال نماذج بعض الدول المتقدمة، لتوضيح الاختيارات الأساسية المتاحة للدول والموطنين لتمويل الخدمات الصحية، والإشارة إلى بعض مضامين هذه الاختيارات.

٢-١: التمويل الضريبى للخدمات الصحية: تجربة المملكة المتحدة:

يقدم نظام خدمة الصحة القومية[1] فى المملكة المتحدة تغطية بنسبة ١٠٠٪ للمواطنين من خلال خدمة تمولها الضرائب العامة وإسهامات التأمين القومية. والخدمة مجانية إلى حد بعيد عند نقطة الحاجة، ويوجد رسوم قليلة باستثناء رسوم التشخيص للصيادلة والأدوات، ورسوم الخدمات البصرية مثل اختبارات النظر. ولاتفرض هذه الرسوم على ذوى الدخل المنخفض، ولا المسنين، ولا الأطفال، ولا الحوامل، ولا المصابين بأمراض مزمنة.

ويوافق البرلمان على مبلغ من المال سنوياً لصالح خدمة الصحة القومية

---

(1) National Health System (NHS),

التى تتنافس مع الجهات الحكومية الأخرى. ثم يوزع هذا المبلغ على السلطات الصحية المحلية التى تتعاقد على تقديم الخدمات مع مستشفيات صندوق خدمة الصحة القومية المستقلة أو العامة، ومع خدمات صحة المجتمع.

ويتحدد الحصول على الخدمات الصحية الثانوية عن طريق الممارس العام الذى يمارس العمل بأسلوب طب الأسرة. ولايمكن الوصول إلى الخدمات الصحية المتخصصة مباشرة إلى من خلال قسم الحوادث والطوارئ فى المستشفى المحلى. ويقتصر التأمين الصحى الخاص على ١٠٪ فقط من السكان Fitzhugh, 1989 الذين يشتركون فى دفع تكلفة الأقساط مع أصحاب الأعمال من خلال مشروعات خدمات صحية مرتبطة بالعمل. وتقتصر الخدمات الصحية الخاصة أساساً على الجراحة الانتقائية، وتوافر الراحة، وارتفاع مستوى تسهيلات الإقامة، بالمقارنة بالمتاح عادة فى خدمة الصحة القومية.

وتغطى مشروعات الممارس العام الحائز للتمويل أكثر من ٥٠٪ من السكان حالياً، وهناك محاولة لزيادة نشاط العيادة العامة، مما يقلل الطلب على الرعاية الثانوية الأكثر تكلفة، ويزيد عدد المشترين فى سوق خدمة الصحة القومية، مما يحفز المستشفيات على زيادة الكفاءة والاستجابية Responsiveness. ولازال الوقت مبكراً بالنسبة لهذه التجربة. ويتم تمويل الممارسين العموميين من توليفة تشمل صندوق للخدمات، ومدفوعات ترتبط بقائمة المرضى المسجلين، ورسوم على مدفوعات خدمات أنشطة خاصة. ولاشك أن المملكة المتحدة تنفق نسبة منخفضة نسبياً من الناتج القومى الإجمالى على الخدمات الصحية، ويمكن أن تعتبر هذه النسبة اقتصادية. ولكن مسائل الكفاءة أكثر تعقيداً.

٢-٢، التأمين الاجتماعي الإجباري للخدمات الصحية، النموذج الألماني والكندي والهولندي والفرنسي:

يمثل النموذج الألماني النموذج التقليدي للتأمين الاجتماعي، حيث تستقطع أقساط التأمين من المرتبات، ويستطيع الفرد أن يختار أن يدفعها إلى صناديق تأمين الحي أو المصنع أو الدولة، التي يوجد منها حوالي ١١٠٠ صندوق. وهناك فصل تام بين الرعاية الداخلية والرعاية الطارئة، ولايسمح للمستشفيات بفتح عيادات خارجية. والأطباء المحليون متخصصون، بعكس نظام المملكة المتحدة، وينظمون الوصول إلى خدمات المستشفيات الأكثر تكلفة. وتتفاوض صناديق التأمين مع المستشفيات على أساس إقليمي، ولكن انتشار هذه الصناديق يجعل عملية ممارسة القوة الشرائية الحقيقية على مقدمي الخدمة أمراً صعباً.

ومع ذلك، يقوم كل صندوق بموازنة حساباته، وبالتالي يوجد قدر كبير من عدم المساواة في مستويات أقساط التأمين، التي ترتبط بالكفاءة النسبية للصناديق، وتوازن المخاطر التي يتعرض لها من يغطيهم التأمين. فقد يغطي أحد الصناديق نسبة أعلى من المسنين وأصحاب الأمراض المزمنة، بينما يغطي صندوق آخر نسبة أعلى من الشباب ولوحظ في الفترة الأخيرة أن أقساط التأمين تتزايد كثيراً، مما أدى إلى القلق على السيطرة على التكاليف. وتدفع تكاليف الرعاية العاجلة على أساس أتعاب مقابل الخدمة، مما يؤدي إلى تضخم الطلب على الخدمات واستخدامها (المخاطر الأخلاقية لجانب العرض). وهناك محاولات للسيطرة على تكاليف المستشفيات باستخدام ميزانيات المستشفيات العامة.

وترتب علي تراجع التخطيط المركزي للقوى العاملة أدى إلى زيادة كبيرة في عرض الأطباء مع انخفاض كبير في عرض الممرضات، مما يشير إلى محدودية درجة التخطيط المركزي في هذا النظام.

وتتمتع كندا بنظام تأمين اجتماعي منظم جيداً ويعتبر نموذجاً يحتزى

بالنسبة لجارتها الولايات المتحدة. إذ أن كل ولاية لها نظام التأمين الصحى الخاص بها، والحكومة المركزية تمول ٤٠٪ من تكاليف الخدمات الصحية، بشرط أن يحقق نظام التأمين عدداً من الشروط الأساسية. حيث يجب على نظام التأمين الصحى فى الولاية تقديم خدمات وغطاء صحى شامل لجميع المواطنين، ويجب أن يكون ذلك متاحاً، بمعنى عدم وجود قيود على الخدمات الصحية، وعدم فرض رسوم إضافية على المرضى، ويجب أن تكون هذه الخدمات قابلة للنقل بحيث يمكن تلقى المنافع فى ولايات أخرى، ويجب أن تقدم الخدمات من خلال مؤسسة عامة لاتهدف إلى الربح. وبالفعل يوجد في الولايات العشر نظم تأمين تحقق هذه المعايير.

والمستفيد بالتأمين هو الوحيد الذى يدفع مقابل الخدمات الصحية مباشرة، مما يعطيه سلطة كبيرة ويقلل مدى التكاليف الإدارية. وعلى سبيل المثال، ليس هناك حاجة لإجراء اختبارات معقدة للتأكد من الاستحقاق. وتحصل المستشفيات على ميزانية عامة، ولاتحتاج إلى تقاضى مقابل مستقل عن الخدمات، ويحصل الأطباء على المقابل على أساس الأتعاب مقابل الخدمة، وتحدث مفاوضات كل سنة على مستوى الولاية لتحديد جدول الأتعاب، والاتفاق على الميزانية مع مقدمى الخدمات. وتنشأ معظم المستشفيات على أساس لا ربحى، والأطباء يعملون فى مجموعة من الظروف المستقلة أو الجماعية. ويستطيع المرضى اختيار أطبائهم، وتقدم الخدمات مجاناً عند نقطة الحاجة.

وكما هو الحال فى المملكة المتحدة، يعتمد توزيع الخدمات على التعريف الطبى للحاجة النسبية، ويوجد عدد قليل من قوائم الانتظار، ولكن هذا لايمثل مشكلة خطيرة. ويعمل نظام ترخيص التكنولوجيا على مستوى الولاية على التأكد من وضع التكنولوجيات المكلفة فى مراكز متخصصة، وأن انتشارها محكوم بدقة. ويمكن أن نعتبر أن هذا النظام يحقق ضبط

التكاليف ومنافع الجودة، إذ أن المرضى لايخضعون للتكنولوجيات الحديثة حتى يتم اختبارها واكتساب الأطباء خبرة مناسبة فى استخدامها.

ويوجد فى **هولندا** أحد أشكال التأمين الاجتماعى، حيث يجبر أصحاب الدخول المنخفضة والمتوسطة (٦١٪ من السكان) على دفع تأمين الخدمات الصحية، وعلي الجانب الآخر، يُترك لأصحاب الدخول المرتفعة (٣٩٪ من السكان) حرية دفع تأمين الخدمات الصحية. وتتلقى هاتان المجموعتان إسهام أصحاب الأعمال، ويجب على صناديق التقاعد والبطالة المساهمة بعنصر تأمين صحى لتغطية الذين لايعملون.

ويجب على المسئولين عن التأمين قبول كل أصحاب الدخول المنخفضة والمتوسطة، بغض النظر عن حالاتهم أو مخاطرهم، وأن يعملوا بصورة اقتصادية بقدر الإمكان، وأن يتفاوضوا على أقل أتعاب وميزانية المستشفيات مع مقدمى الخدمة. وهناك آليات عديدة لتعويض التكاليف المحتملة بالنسبة للمرضى ذوى المخاطر المرتفعة، ويوجد نظام معقد للمفاوضات السنوية بما يضمن الوصول إلى مجموعة متفق عليها من الأتعاب ومعدلات الميزانية لكل مقدمى الخدمة.

ويعمل الممارس العام كمنظم لتقديم وتلقى الرعاية، ويوجد نظام بسيط للمدفوعات المشتركة للحد من الطلب. وهناك ترتيب للتكاليف الطبية الاستثنائية، يعمل من خلال صناديق المرض والقائمين بالتأمين، ويغطى كل السكان بالنسبة للرعاية طويلة الأجل التى تقع خارج نطاق الاستحقاقات المضمونة.

ويوجد فى **فرنسا** أعلى نظام للرعاية الصحية فى المجموعة الأوروبية، وتحاول الحكومة السيطرة على التكاليف، ويقوم المريض بدفع تكلفة الرعاية الطارئة مباشرة، ولكنه يسترد ٧٥٪ من الأتعاب فى خلال أيام قليلة. وبالنسبة للشهر الأول فى المستشفى يدفع المريض التكاليف، ثم يسترد ٨٠٪

منها، وبعد هذه المدة يقوم صندوق المرض بدفع التكاليف مباشرة، ويدفع المريض أتعاباً قليلة نظير الإقامة فى المستشفى، على أساس يومى. وللأفراد حرية الاشتراك فى تأمين تكميلى لتغطية النسبة المتبقية من التكلفة والتى لايتم استردادها.

ويرتبط مشروع التأمين الاجتماعى بالعمل إلى حد بعيد، ويحق للمرضى استشارة الأخصائيين أو الممارسين العموميين فى المجتمع، ولكنهم يحتاجون للتمويل بالنسبة لأخصائى المستشفى. ويقدم صندوق التأمين الاجتماعى ٧٤٪ من الأموال، ويقدم التأمين المتبادل ٧٪، وتقدم المدفوعات المشتركة النسبة الباقية ١٩٪.

٢-٣: التأمين الخاص وتمويل الخدمات الصحية: النموذج الأمريكى:

يوجد لدى الأمريكيين أغلى نظام للخدمات الصحية فى العالم، إذا جاز أن نعتبره نظاماً. حيث يعتمد على افتراض قيام العامل بالتأمين الخاص، مع وجود مشروع شبكة أمان Safety Net واسعة تغطى المسنين، الفقراء، المرضى عقلياً، وغير المؤمن عليهم. ويبدو أن النظام يعمل بحيث يحصل الأفراد على الرعاية فعلاً، ولكن ذلك لايحدث إلا بعد تدهور حالاتهم الصحية غالباً بحيث تصبح رعايتهم أكثر صعوبة وتكلفة، وأقل فعالية.

ويتمتع حوالى ٨٨٪ بالتأمين من خلال توليفة من شركات التأمين الخاصة وNFP، ولكن استحقاقهم للرعاية الصحية محدود. ويحتمل أن تتمتع هذه المجموعة بأفضل رعاية فى العالم فى حين أن استحقاقها محدود. وقد يثبت أن بعض أفراد هذه المجموعة يعانون من انخفاض الغطاء التأمينى، وبالتالى قد يعانون مشاكل صحية قد تستنفذ غطاءهم التأمينى، بما يعنى أنهم يجب أن يعتمدوا على مواردهم الخاصة، أو على الأسرة، أو على الصناديق الخيرية.

ويتمتع العسكريون والمحاربون القدماء بنظام للخدمات الصحية مرتفع

الجودة خاص بهم، حيث يستخدم هذا النظام التسهيلات العسكرية أو يتعاقد مع مستشفيات خاصة أو غيرها من مؤسسات الخدمات الصحية.

ويتمتع المسنون بغطاء تأمينى من خلال البرنامج الحكومى Medicare وتقوم الحكومة الفيدرالية وحكومات الولايات بالمساهمة فى تغطية تكاليف الخدمات الصحية التى يقدمها. وهناك مشروع مماثل يقوم على نفس مبدأ المشاركة فى تغطية التكاليف بالنسبة للفقراء، فى حين أن بعضهم يتمتع بالغطاء التأمينى من خلال مشروع Medicaid . وهذان المشروعان مصممان لتمكين الأفراد المحتاجين من تلقى الرعاية من خلال المستشفيات الخاصة، وعدم الاعتماد على مستشفيات الولايات المحلية أو غرف الطوارئ التى أحياناً ما تكون قليلة الموارد ومزدحمة، إذ أنها تقدم الخدمات الصحية الأساسية لمن ليس لديهم بديل آخر، كما يشير أسمها.

ويوجد لدى الأمريكيين دافع قوى لمحاولة تخفيض تكاليف الخدمات الصحية، وبالتالى فقد جربوا وطوروا العديد من آليات ضبط التكاليف، مثل آليات الدفع المقدم، المجموعات المرتبطة بالتشخيص، موازنات المستشفيات العامة، منشآت الحفاظ على الصحة، وآليات الدفع المشترك. ولكن كل هذه الآليات لم تفلح فى تخفيض التكاليف، ولايزال نظام الخدمات الصحية الأمريكى أغلى الأنظمة على مستوى العالم Decd, 1990; 1995

٣: السياسة الصحية ومصادر تمويل الخدمات الصحية:

يمكن تمويل الخدمات الصحية من خلال نظامين، فيمكن التمييز بين الخدمات الصحية المجانية (تمويل غير مباشر)، والخدمات الصحية المدفوع ثمنها بالكامل (تمويل مباشر)، وإن كان هذا لايمنع من أن يظهر بينهما أنماط عديدة لتمويل الخدمات الصحية جزئياً أو بالكامل. ويمكن تصنيف مختلف نظم التمويل على النحو التالى [(١)]:

---

(١) بريان آبيل – سميث ، ألسيرا ليسيرسون ، *الفقر والتنمية والسياسة الصحية* (جنيف : منظمة الصحة العالمية ، الطبعة العربية ، ١٩٨١) ، ص ص ١٢١-١٢٢.

٣-١: التمويل غير المباشر:

يقصد بسياسة التمويل غير المباشر وجود جهات أخري تتحمل إجمالي (أو جزء من) تكاليف الخدمات الصحية نيابة عن مستهلكيها، ويندرج تحت تلك السياسة أنماط عديدة تتاح لتمويل الخدمات الصحية ، منها:

١)السلطات الحكومية، المركزية أو المحلية.

٢)التأمين الإلزامي، علماً بأن أية إعانة حكومية تحسب تحت البند (١).

٣)التـأمين الاختـيـارى، علمـاً بأن أية أعـانة حكومـيـة تحـسب تحت البند (١).

٤)التـأمين المهنى، علمـاً بأن الاشـتـراكـات تحـسب تحت البندين (١) و (٣). وفى مصر تدير النقابات المهنية برامج عديدة للتأمين الصحى من هذا النوع.

٥)تبرعات المؤسـسـات الخيرية التى تجمع فى الدول، علماً بأن أية إعانة حكومية تحسب تحت البند (١).

٦)المعونات الخارجية.

٣-٢: التمويل المباشر:

يدفع المستفيدون ثمن الخدمات المقدمة إليهم، باستثناء اشتراكات التأمينين (٢) و (٣) فى بنود التمويل غير المباشر السابقة، ولكن بما فى ذلك المدفوعات لقاء الخدمات المذكورة فى البند (١) أو (٢) أو (٣) أو (٤).

والمؤسسة التى تستخدم الأموال فى مجال الخدمات الصحية ليست بالضرورة ذات المؤسسة التى تجمعها. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تقدم الحكومة المركزية إعانات إلى السلطات المحلية لمساعدتها على تقديم خدمات صحية. ويمكن أن تقدم السلطات المركزية أو المحلية إعانات إلى أصحاب العمل ليقوموا بتأمين خدمات صحية، وإلى الجامعات لكى تمول التدريب والبحوث أو إلى مؤسسات طوعية لاتهدف إلى الربح مثل المستشفيات الخيرية. ويمكن أن تساهم الدولة أيضاً فى تمويل صناديق التأمين الإلزامى

أو الاختيارى، أو أن تجيز للمؤمن عليهم تنزيل اشتراكاتهم من الحسابات الخاصة بإيراداتهم، ويمكن أن تقدم مساعدات خارجية إلى الدولة أو إلى مؤسسات خيرية أو جامعات أو معاهد بحوث....... إلخ. وهناك أساليب عديدة أخرى لتحويل الأموال بين وحدات محاسبية مختلفة.

ولطرق تمويل الخدمات الصحية صلة مزدوجة بالسياسة الصحية. فأولاً: من المهم حساب نسبة النفقات الصحية التى تتحملها فى نهاية الأمر مجموعات مختلفة من السكان ومقارنتها بقيمة الخدمات التى تتلقاها . وثانياً: قد يكون لنظام التمويل فى حد ذاته أثر حاسم فى تحديد ماهية الخدمات المقدمة والمستفيدين منها .

وثمة نقطة ذات أهمية خاصة بالنسبة لتخطيط الخدمات الصحية، وهى معرفة الهيئة التى تتولى فى نهاية المطاف مراقبة الإنفاق (الدولة، أو صناديق التأمين الاجتماعى، أو شركات التأمين، أو المستشفيات أو غيرها من المؤسسات الهادفة أو غير الهادفة إلى الربح) والكيفية التى تمارس بها هذه المراقبة. فيمكن مثلاً أن تقوم بهذه المهمة مجموعة من المؤسسات المختلفة يخدم كل منها مجموعات مختلفة من السكان فى ذات المنطقة الجغرافية، أو أن تقوم بها مؤسسة مفردة. كذلك فإن النظام الذى يتم اختياره لمكافأة مقدمى الخدمات (مثل المستشفيات والعاملين المهنيين) هام أيضاً. وقد تؤثر الحوافز المالية فى توجيه الخدمات (كأن توجهها نحو الوقاية بدلاً من العلاج)، والوحدات التى تقدم الرعاية (أقسام داخلية أو انتقالية أو منزلية)، ومستوى التكنولوجيا، ونوعية الخدمات المقدمة، والتوزيع الجغرافى للموارد الصحية، وأخيراً تكاليف تقديم الخدمات.

ولايقتصر وضع ميزانية الخدمات الصحية على وزارة الصحة وحدها، حيث تقدم وزارة الدفاع خدمات صحية لأفراد القوات المسلحة وأسرهم، وكذلك تقدم وزارة الداخلية خدمات صحية مستقلة لموظفى الشرطة وأسرهم،

وقد تقدم وزارات أخرى خدمات صحية للأفراد المنتسبين إليها وأسرهم. ويمكن أن تكون الخدمات الصحية البيطرية ممولة من قبل وزارة الزراعة (1).

٤: نظم تمويل الخدمات الصحية والإجابة على التساؤلات الاقتصادية الأساسية:

تهتم النظم المختلفة لتمويل الخدمات الصحية بمحاولة تقديم إجابات للتساؤلات الأساسية المتعلقة بالمشكلة الاقتصادية، بما يحدد سمات وخصائص النظام التمويلي على النحو التالي:

٤-١: ماهي الخدمات التي يجب تقديمها؟ من خلال نظم تمويل الخدمات الصحية:

تهتم النظم المختلفة لتمويل الخدمات الصحية بمحاولة تقديم إجابات للتساؤلات الأساسية المتعلقة بالمشكلة الاقتصادية بما يحدد سمات وخصائص النظام التمويلي على النحو التالي: يفترض النظام الذى يعتمد على الضرائب - سواء كان يعمل من خلال تقديم الخدمة مباشرة أو عن طريق التعاقد على شراء الخدمات - أن وزارة الصحة أو جهاتها ستحدد أنماط الخدمات على أساس نظرتها لما يحتاجه السكان وما يتحمله الاقتصاد بالنسبة للإنفاق الكلى على هذه الخدمات. وهكذا قد تشمل الأهداف تقديم نظام للخدمات الصحية شاملة أو تحقيق أهداف مكاسب صحية لمجتمع معين.

ويضمن نظام التأمين الاجتماعى أن الموارد المطلوبة متاحة لشراء الخدمات الصحية وأنها توجه خلال مجموعة من الصناديق المستقلة. وفى مشروع التأمين الاجتماعى لايوجد تنافس مباشر على الأموال بين الخدمات المتنافسة، مثل الصحة والتعليم، بالرغم من أن الحكومة ستهتم بتأثير مستوى أقساط التأمين الصحى على العاملين وأصحاب الأعمال، لأنها قد تكون سبباً فى حدوث ضغوط تضخمية بالنسبة للأجور، أو تزيد تكلفة ومدة الإنتاج، مما قد يضر بالتنافسية.

---

(1) *المرجع السابق*، ص ١٠٢.

وتعمل الصناديق العلاجية على أساس يماثل السلطات الصحية فى النظام الضريبى، من حيث إنها تتفاوض مع مقدمى الخدمات على الحصول على أفضل خدمة بأقل تكلفة. ويتضمن التأمين الاجتماعى بعض معايير الإنفاق على ما هى الخدمات الأساسية أو الشاملة، وكيف يمكن تحقيق ذلك بأقل مستوى من أقساط التأمين، وفى حالة هولندا يجب الاتفاق على المجموعات السكانية التى يجب إجبارها على المشاركة فى مشروع التأمين الاجتماعى. وقد يختار كل من مشروعى التأمين الاجتماعى والنظام الضريبى تنظيم إدخال التكنولوجيا الحديثة فى محاولة لضبط التكاليف وضمان حماية الجمهور من العلاجات التى لم تثبت فعاليتها.

وقد يمنع التنظيم الحكومى الأفراد من حق الوصول إلى الأخصائيين أو العلاج فى المستشفيات مباشرة عن طريق استخدام إجراءات تنظيمية، فى حين أن الذين يتمتعون بنظام التأمين الخاص لايتعرضون لهذا المنع. وقد تغطى هذه الإجراءات المجموعات ذات الدخول المنخفضة والمخاطر المرتفعة، والذين لايستطيعون تحمل اشتراكات التأمين فى حين أنهم يكلفون النظام كثيراً.

ويتمتع المستهلك بتأثير أكبر على مدى الخدمات المقدمة فى مشروعات التأمين الخاصة، خاصة إذا كان سوق التأمين يتصف بالكفاءة مع وجود عدد كبير من مقدمى الخدمة الذين يتنافسون على العملاء الذين يتمتعون بحرية الانتقال من جهة تأمينية لأخرى بدون تكاليف تحول دون ذلك. ولكن عندما يكون تضخم اشتراكات التأمين مرتفعاً، فإن ضغط المستهلك سيؤدى إلى تقايل مدى الخدمات أو زيادة أهمية المدفوعات المشتركة والآليات الأخرى التى تستخدم لخفض الطلب والحد من الارتفاع فى اشتراكات التأمين. وينتشر فى الولايات المتحدة نظام التعاقد مع جهة تأمينية لعام واحد ثم مراجعة التأمين الصحى بصورة سنوية.

ويتمتع الأطباء بتأثير قوى على مدى الخدمات المقدمة فى كل نظم الخدمات الصحية. إذ أن توليفة التقدم التكنولوجي، وانتشار رأس المال، والطموح الطبى يمثل قوة دافعة للتوسع فى مدى الخدمات، ويمكن أن تمثل مصدراً أساسياً للطلب الذى يحركه العارض. ويرتبط بذلك تطور توقعات الجماهير حيث تساعد وسائل الإعلام فى نشر المعرفة. ونادراً ما تتراجع المهن الطبية عندما يتعلق الأمر بتشجيع أنشطتها. ويمثل سوق الأشخاص المؤمن عليهم صوتاً قوياً يبحث عن أفضل الخدمات المتاحة مقابل مدفوعات اشتراكات التأمين. ويمكن أيضاً أن يقال أن هذه التطورات قد تشجع الجانب المشرق من علاج الحالات الحادة على حساب الخدمات الأقل جاذبية التى تقدم للحالات المزمنة والمسنين.

٤-٢: كيف يجب تقديم السلع والخدمات؟ من خلال نظم تمويل الخدمات الصحية:

تستخدم كل الدول آليات التشريع والتخطيط للسيطرة على نمط تقديم الخدمات الصحية، وإصدار التصاريح لمقدمى هذه الخدمات، وتطوير وإدخال التكنولوجيات والعلاجات الجديدة. وهكذا يحدد التشريع ما إذا كان يسمح للمرضى بالوصول إلى الأخصائى أو رعاية المستشفى مباشرة، أم أنه يجب أن يمروا من خلال عملية تنظيم وصولهم، مثل الطبيب المحلى أو طبيب الأسرة. وقد تقرر الحكومات علاج المزيد من المرضى فى ظروف الرعاية الأولية، وقليلاً منهم فى المستشفيات، بحيث تنتقل إلى خدمة أساسها الرعاية الأولية. وتتحدد سلطات مهن الخدمات الصحية المختلفة بدقة، بحيث لا تستطيع الممرضة وصف الأدوية، ولايستطيع المتخصص فى العناية بالقدمين إجراء عمليات جراحية، وكذلك تتمتع الحكومة بسلطة الرقابة على تطوير وانتشار التكنولوجيات الحديثة كما فى حالة كندا. وهكذا يوجد فى كل النظم قدر من التشريعات المصممة لحماية المريض، ولكن هذا يحد من إمكانيات

التطوير والابتكار، ويقيد الطرق التى يحاول مقدموا الخدمة من خلالها البحث عن مصادر جديدة لرفع كفاءة التشغيل.

ويستند نظام الخدمات الصحية المخطط المعتمد على الضرائب إلى أساليب التخطيط والترشيد البيروقراطى لتحقيق أهداف قومية مثل تقليل اللامساواة فى الصحة، بينما يحقق النظام السوقى المعتمد على الضرائب أهدافاً مماثلة، ولكنه يحاول إدخال بعض حوافز وكفاءات السوق لزيادة متطلبات الكفاءة والعدالة وخفض التكلفة للخدمات الصحية وفى الواقع نجد أن معظم الخبرة المتخصصة يملكها مقدموا الخدمة، وبالتالى يمكن القول بأن هذه الخدمات يقودها جانب العرض، وليس المخطط أو المشترى. ومع ذلك، قد تختار الحكومة تغيير نمط خدمات الصحة العقلية وتستخدم توليفة من السياسات والأدوات المالية للانتقال من النظام المعتمد على المستشفى إلى نظام يعتمد على المجتمع.

ويتمتع نظام التأمين الاجتماعى بتاريخ أطول فى مفاوضات الصناديق العلاجية مع المؤسسات المختلفة لتقديم الخدمات، وذلك لتوفير أفضل توليفة رعاية أو أفضل خدمة اقتصادية. وفى النظام الهولندى نجد أن توليفة الصناديق العلاجية والمساندة الحكومية تمثل قوة شرائية أكبر مما هى عليه فى النظام الألمانى المجزأ الذى يحاول مساعدة هذه الصناديق للعمل فى اتحادات إقليمية، ويؤدى النظام الكندى إلى زيادة قوة الولاية كمشترى محتكر للخدمات الصحية، مما يعطيها قوة شرائية أكبر.

ويستخدم كل من النظام المعتمد على الضرائب ونظام التأمين الاجتماعى مجموعة من أساليب الدفع التى تؤثر على نمط الخدمات المقدمة، حيث تشجع آلية الأتعاب مقابل الخدمة المستشفى على تقديم المزيد من خدمة معينة، فى حين أن ميزانية المستشفى العامة ستشجعها على البحث عن مصادر جديدة لزيادة كفاءة عملياتها. ويركز التعاقد على الخدمات

الاهتمام على أنشطة معينة، ويستبعد أى حافز لتقديم أية خدمات أخرى غير مغطاة وبالتالى غير ممولة. ويؤدى نظام المدفوعات المشتركة إلى تخفيض الطلب بقدر أهميته، ولايمكن تحويله لأى مكان آخر. ويؤثر نظام الدفع المقدم الذى يستخدم مجموعات التشخيص أو المجموعات المرتبطة بالمستشفيات، والدفع على أساس متوسط سعر الإجراء فى تلك المجموعة، على نمط الرعاية المقدمة، ويتطلب وضع سياسات حكيمة، لأنه يمكن أن يستغل صعوبات تحديد إجراءات الخدمات الصحية فى مجموعة واحدة.

ويحاول مقدموا التأمين الخاص التأثير على أنماط الاستحقاق والخدمات بطرق جذابة لكل من العملاء والمستهلكين. ويشمل هذا أوقات الانتظار القصيرة، واستشارة مستشارين معينين، وزيادة خيارات المريض بالنسبة للدخول والإجراءات المرتبطة به، والمعايير المعروفة للرعاية والتسهيلات المرتبطة بها، والسرية وغيرها من المنافع التى يحققها المريض. ونظراً لاهتمام العديد من المرضى بسعر اشتراك التأمين، فإن جهات التأمين ستهتم بضبط التكلفة وغير ذلك من إجراءات تحقيق متطلبات التكلفة والعدالة والكفاءة. وسيسعدهم استخدام توليفة من المدفوعات المشتركة إذا كانت جذابة للمستهلكين وتقلل المستوى العام لاشتراك التأمين. وقد يوجهون الأشخاص الذين يريدون التأمين إلى الخدمات الأقل تكلفة، كتلك التى تقدمها منشآت الحفاظ على الصحة فى الولايات المتحدة، والتى تقدم خدمة وسط تقع ما بين العيادة العامة المجهزة جيداً وخدمة المستشفى العام، مع تحويل المريض إلى متخصص خارجى عند الحاجة.

ويتحدد نمط الخدمات المقدمة عن طريق مشروعات التأمين الخاصة باستعداد العميل للدفع، والمخاطر التى يرغب فى تحملها فى ضوء المدفوعات المشتركة المحتملة، وحدود الاستحقاقات الطبية التى يرغب فى تحملها، ونوعية الخدمة مثل شهرة الفريق الطبى والمؤسسات التى يحتاجونها.

وبالنسبة لمقدمى الخدمة نجد أن الضغوط التنافسية وبالتالى انخفاض التكلفة وارتفاع الجودة تمثل عناصر يجب الاهتمام بها، وقد تحدث منافسة بين مقدمى الخدمة على أساس النوعية والخدمات والتفوق، التى يشار إليها أحياناً على أنها تتنافس على أساس راحة المرضى، بينما يتنافس الآخرون على أساس متطلبات التكلفة والعدالة والكفاءة، ويقدمون خدمات منخفضة التكلفة أو حلول مفصلة على حاجات مجموعات معينة من المرضى.

٣-٤: من الذى يجب أن يتلقى السلع والخدمات؟ من خلال نظام تمويل الخدمات الصحية:

بالنسبة للنظام المعتمد على الضرائب، توزع الخدمات على أساس التعريفات الطبية للحاجات والأولوية الطبية، سواء كانت هذه الخدمات مخططة أو تقدم من خلال التعاقد. ويفترض أن كل المواطنين يحق لهم العلاج، وبالتالى فإن استحقاق العلاج والقدرة على الدفع لايشترط أن يتحققا مسبقاً، وذلك باستثناء حالات قليلة. وكما ذكرنا سلفاً، لاتوجد آلية مقبولة للفصل بين خدمات الصحة العقلية للكبار أو خدمات الطفولة، بالرغم من أنه يمكن وضع أهداف للتغيرات التصاعدية فى نمط الإنفاق من خلال الأموال الجديدة أو إعادة التوزيع الحدى للأموال المتاحة. ويفترض عادة أن الخدمات المقدمة ذات قيمة واضحة وليست تجريبية ولاخاضعة للتقييم. وقد تضع الحكومة معايير الاستحقاق لرعاية المسنين، خاصة إذا كانت نسبتهم مرتفعة، حيث تمثل هذه المجموعة مصدراً متزايداً للطلب على الرعاية طويلة الأجل أو الخدمات المكلفة.

وفى نظام التأمين الاجتماعى يجب تحديد نطاق الاستحقاق من خلال عضوية صناديق العلاج، بالرغم من أن الاستحقاق قد يشمل مجموعة كبيرة من الخدمات، مع وجود قيود قليلة أو انخفاض فرصة استنفاد هذا الاستحقاق. وفى بعض المشروعات يتم تغطية كل فئات المخاطر، وفى

مشروعات أخرى يتم تغطية الحالات المعروفة أو المكلفة بواسطة شبكة أمان مثل صناديق الحالات الاستثنائية.

وعادة ما توضح مشروعات التأمين الخاصة حدود استحقاقات الأفراد التى يجب أن تتحدد فى بداية المراحل المرضية، ويحتاج مقدم الخدمة إلى نظام معلومات مناسب بحيث يعكس تحصيل رسوم استخدام الخدمات، وبحيث يمكن متابعة استحقاقات المرضى. وتحتاج الجهة التأمينية إلى آليات تضمن أن تكون رسوم مقدم الخدمة معقولة، وأن تكون الخدمات المقدمة مناسبة، وأن هذه الخدمات حققت كفاءة التكاليف لمريض معين، وقد يتطلب الأمر الحصول على ضمانات مالية من المريض لتغطية أية تكاليف غير مؤمن ضدها.

وأحياناً تقدم المستشفيات الخاصة الرعاية لمرضى الطوارئ غير المؤمن عليهم حتى تستقر حالاتهم ويمكن نقلهم إلى مستشفى الولاية أو مستشفى خيرى كما فى الولايات المتحدة. ولكنها لاترحب بالخدمات الطارئة التى تقدم لشخص غير مؤمن عليه. وهكذا قد يتلقى الشخص غير المؤمن عليه خدمات منخفضة التكلفة، بينما يتلقى المؤمن عليه خدمات ذات تكلفة عالية.

وبينما نرى فى بعض النظم أدلة على إعادة توزيع الموارد من الأغنياء إلى الفقراء ومن الأصحاء إلى المرضى، نجد أمثلة هامة يحدث فيها العكس ولاتوجد أدلة على إعادة التوزيع. ويقول **Julian Tudeor Nart** أنه كان هناك شيء يشبه "قانون الرعاية العكسية" **Inverse Care Law**، مشيراً إلى أن الخدمات الصحية فى المملكة المتحدة كانت تميل إلى أصحاب الاحتياجات القليلة، وتبتعد عن المحتاجين بشدة، ويمكن أن تكون هناك مبالغة فى هذه العبارة، إلا أن الاهتمام بهذا الوضع قائم.

٥: الأهداف الأساسية لإصلاح نظم تمويل الخدمات الصحية:

تضع جميع نظم تمويل الخدمات الصحية فى الوقت الحاضر أهدافاً أساسية لإصلاح تلك النظم من أجل رفع مستوى الأداء الصحى، ولعل أهم تلك الأهداف، مايلى:

٥-١: ضبط تكاليف الخدمات الصحية:

تعتبر الخدمات الصحية من السلع الغالية فى أية دولة بغض النظر عمن يدفع ثمنها. وتشمل الدوافع التضخمية ارتفاع نسبة المسنين، وزيادة استخدام التكنولوجيا المكلفة، ضغوط الأجور فى المنشآت كثيفة العمالة، وزيادة تكاليف الأدوية والمستلزمات الأخرى. وتعمل كل الدول المتقدمة جاهدة على ضبط الإنفاق على الخدمات الصحية باستخدام أو تقليد أو تعديل مجموعة من الأساليب التى ظهرت فى النظم الخاصة أو العامة ونظم التأمين الاجتماعى.

ويمكن فى النظام الممول من الضرائب تغطية إجمالى المبلغ المنفق على الخدمات الصحية، بالرغم من أن الضغط العام قد يفرض تحديد مصادر أموال مكملة لتلبية الطلب غير المتوقع. ويتمثل أوضح مثال على هذه الأزمة فى مخاوف الصحة العقلية فى المملكة المتحدة التى صاحبت إغلاق بعض المؤسسات، والاهتمام العام الناتج عن عدد صغير من الحوادث العنيفة فى المجتمع. ويمكن أيضاً السيطرة على النمو الطبيعى للموارد من خلال أساليب آليات التخطيط وفرض الرسوم على الأفراد، ولكن هذه الأدوات قد تؤدى إلى الفشل فى تحقيق الكفاءة التى كان يمكن أن تتحقق لو كانت الاستثمارات أكثر مرونة. وإذا كانت الخدمات الصحية تقدم بواسطة موظفين عموميين، يمكن الحد من زيادات الأجور، والحد من عدد المهنيين فى أية فئة عن طريق تخطيط القوى العاملة.

ويتم التحكم فى التكلفة فى نظم التأمين الاجتماعى من خلال الفصل بين مشترى الخدمة ومقدمها، واستخدام سلطة الصناديق العلاجية للوصول

إلى شروط دفع جيدة مع مقدمى الخدمة المستقلين. وقد أدى هذا النظام فى هولندا إلى تحديد مجالات قومية للأتعاب وغيرها من الأسعار، بينما أدى نظام الشراء المجزأ فى ألمانيا إلى انخفاض هذه السلطة. وهناك تشجيع لمقدمى الخدمة على التنافس فى العمل بمراعاة النوعية والكفاءة، بالرغم من أن هذا لايؤدى إلى قيام سوق تتمتع بالكفاءة بحيث يستطيع الداخلون الجدد مواجهة الأوضاع القائمة والحصول على نصيب من السوق من المؤسسات الكبيرة القائمة. ولكن هناك مجالاً أوسع للمنافسة فى خدمات العيادات العامة والطوارئ، حيث تنخفض تكاليف الدخول، ويوجد عدد كبير من صغار مقدمى الخدمة، وتنخفض المتطلبات التكنولوجية، وتزيد المرونة نسبياً. وهناك عدة اتجاهات للسيطرة على التكاليف منها:

١- زيادة سلطة المستهلك فى أسواق الخدمات الصحية، وجعل الأطباء أكثر قوة من خلال دور منظم للوصول إلى الخدمات الأكثر تكلفة.

٢- إدخال مقياس للمنافسة بين مقدمى الخدمة فى نظم الخدمات الصحية العامة، فى محاولة لتحقيق الكفاءة.

٣- السماح لمقدمى الخدمة العموميين بمزيد من الاستقلالية لتحقيق الابتكار فى عملهم.

٤- إدخال نظم مدفوعات ومعلومات جديدة تغير نمط حوافز مقدمى الخدمة وذلك مثل:

- ميزانيات المستشفيات العامة - التى تركز على عناصر الرعاية الأكثر تكلفة.
- نظم المدفوعات المقدمة.
- العقود المستقبلية بدلاً من استرداد الأموال بعد دفعها بأثر رجعى.

٥- إدخال نظم المدفوعات المشتركة، والتأمين المشترك التى تحاول تخفيض الطلب على الخدمات.

٥-٢: العدالة:

يتمثل الهدف الثانى لإصلاحات الخدمات الصحية فى سعيها لتحقيق المساواة أو تقليل عدم المساواة فى توزيع الخدمات أو حتى فى الحالة الصحية.

يتمثل الهدف الأول لهذا الإصلاح فى ضمان تحقيق تغطية بنسبة ١٠٠٪ للسكان بالنسبة لتوليفة أساسية من الخدمات. وتوضح بيانات OECD أن هذا تحقق إلى حد بعيد بالنسبة للدول الأعضاء فيها، باستثناء عدد كبير من الأشخاص غير المؤمن عليهم فى الولايات المتحدة.

وفى نظم تمويل الخدمات الصحية المعتمدة على الضرائب يمكن استخدام المدفوعات المرجحة **Weighted Capitation Payments** كوسيلة لضمان أن مستوى الخدمات المقدمة فى مناطق مختلفة ليس مختلاً بسبب اختلاف أساس التمويل. وعلى سبيل المثال، قد يتحيز التوزيع المالى المعتمد على الموقع التاريخى للمستشفيات لصالح الأحياء الحضرية الغنية، وضد المناطق الريفية الفقيرة. ويستطيع نظام التأمين الاجتماعى ضمان الحد الأدنى من تغطية السكان، ولكن نظم صناديق العلاج المجزأة **Fragmented System of Sick Funds**، قد تتضمن حدوث تباينات كبيرة فى مستويات اشتراكات التأمين، أو فى مستويات الخدمة.

وتعتمد عدالة نوعية الخدمة والتوزيع الجغرافى على مستوى الاستثمار الرأسمالى وكفاءة إدارة الأصول الرأسمالية، وقد شهدت بعض الدول ممارسة ضغوط لتمويل مكونات الخدمات من أجل السماح بتحقيق إدارة أكثر فعالية للأنشطة المتخصصة. وبدأ هذا الاتجاه بخدمات الفنادق والنقل، ثم بدأ يؤثر على الأنشطة الأكثر مركزية مثل خدمات التمريض. وهناك محاولات فى الأنشطة الأخرى لزيادة كفاءة الإدارة كوسيلة لتحسين متطلبات التكلفة والعدالة والكفاءة للخدمات الصحية.

٥-٣: كفاءة مقدم الخدمة الصحية:

يتمثل الهدف الثالث لإصلاح نظم تمويل الخدمات الصحية فى محاولة تحقيق الكفاءة الاقتصادية الجزئية داخل نظم تمويل مقدمى الخدمة الصحية.

ولاشك أن العديد من إجراءات ضبط التكاليف المذكورة سلفاً تحاول زيادة الكفاءة الجزئية وضبط التكاليف. وللأسف فإنه يمكن زيادة الكفاءة الجزئية مع زيادة التكاليف فى نفس الوقت، لأن نظام العرض الأكثر كفاءة قد يحدد حاجات أكثر ويقوم بالمزيد من العمل. وكذلك فإن المحاولات الإضافية لخفض التكاليف قد تضر مقدم الخدمة الكفء كما قد تضر مقدم الخدمة غير الكفء، وهذا يبدد حوافز الكفاءة، وقد يؤدى نظام الميزانية العامة بغض النظر عن عبء العمل إلى الإضرار بمقدم الخدمة الكفء ومساعدة غير الكفء.

وقد يتمثل أهم تطور فى التمويل من السداد بأثر رجعى إلى نظم الدفع المقدم باستخدام آليات العقود، ومنظمات الدفع المقدم، و الميزانيات العامة، ترتيبات الميزانية الثابتة. وهذا يتضمن حدوث تحول فى المبادرة من مقدم الخدمة الذى يقوم بالعمل ثم يطلب أتعاباً معقولة، إلى المشترى الذى يحدد المطلوب مقدماً ويدفع الأتعاب المتفق عليها. حيث يتطلب تقوية المشترين حدوث تغير فى طبيعة المعرفة ونظم المعلومات من سيطرة العارضين الأقوياء إلى ظهور المشترين الأقوياء المزودين بالمعلومات.

وهناك اعتقاد فى أن استخدام المنافسة بين مشترى الخدمات ومقدميها يمكن أن يمثل طريقة لزيادة الكفاءة، ولكن يجب الاهتمام بكلٍ من التكاليف الانتقالية Transitional Costs وتكاليف التحول Transfer Costs اللازمة لتحقيق كفاءة تشغيل النظم الأكثر تعقيداً. وعلى سبيل المثال، هناك من يرى أن خدمة الصحة القومية يمكن أن تصبح أكثر كفاءة، وأنه يمكن تخفيض

التكاليف كثيراً، إذا تم التخلص من شرط التفاوض على كل العقود سنوياً. ويمكن طبعاً أن يؤدى ذلك إلى تخفيض الكثير من حوافز كفاءة مقدم الخدمة. وقد تفرض المنافسة بين المشترين على مقدمى الخدمة أن يصبحوا أكثر استجابة فى تطوير خدماتهم، ولكنها يمكن أن تؤدى إلى زيادات كبيرة فى تكاليف الإدارة ونفقات التحول الأخرى.

ويحاول كل من مديرى المستشفيات والممارسين العموميين الحائزين للأموال تقديم حوافز للأطباء لإدارة الخدمات باستخدام معارفهم الخاصة لتقديم أو شراء الخدمات المطلوبة. ويحتاج هؤلاء الأطباء إلى حوافز لتحمل المسئوليات الإدارية، ولكن تجزئة عملية الشراء قد يحد من القوة الشرائية. وقد يكون هناك رفض التمويل المقدم إلى رعاية أكثر تكلفة، لأن التكاليف ستكون معروفة من قبل. وقد يصعب فصل الزيادة فى كفاءة مثل هذه الترتيبات المالية عن الخصائص المميزة للممارسات المعنية. ولاشك أن المستشفيات وعيادات الممارسين العموميين قد تتنافس كهياكل صغيرة متكاملة تحقق الكثير من منافع المنشآت الصغيرة المرنة، خاصة عندما تستطيع الجمع بين الأشكال الشائعة للخدمات المتخصصة.

وتتمثل إحدى صور الكفاءة فى التوقف عن القيام بالأشياء التى لاتتمتع بالكفاءة، ويتضح هذا فى تطورات الطب القائم على الأدلة، واستخدام قوائم محددة للمنتجات الدوائية على أسس مؤسسية وقومية، واستبعاد الإجراءات التى يتشكك فيها المشترون أو الجهات التأمينية، وهذا يتضمن الإنفاق على تقييم البحوث وفى نشر النتائج، بحيث يستطيع الممارسون التوصل إلى أحكام سليمة.

يفترض أن إدخال قواعد السوق الحر فى الخدمات الصحية سوف يتيح حوافز لجعل الخدمات أكثر "كفاءة". ولكن المشكلة تتمثل فى وجود تعريفات وتفسيرات عديدة لهذه الكلمة، بناءً على سياق استخدامها. فعندما يحدث تخفيض فى عدد أسرة المستشفيات، وعندما تحل مُساعدات الرعاية محل الممرضات، وعندما تغلق المستشفيات المحلية وتتركز الخدمات فى المراكز الإقليمية الكبيرة، يقال أن كل هذا يحدث من أجل تحقيق الكفاءة. ولاعجب من أن الجمهور غالباً مايساوى بين الكفاءة وتخفيض النفقات للخدمات الصحية.

بل إن الكتب الدراسية والأدلة المهنية لاتتفق مع بعضها فى تعريفاتها لمختلف جوانب الكفاءة، وسندرس هذه الجوانب بالتفصيل فى هذا الفصل، وسندرس علاقتها بالمعيار النقدى. وسنرى أن مفهوم الكفاءة أكثر تعقيداً مما نعتقد، وكما سنرى فيما يلى، يجب أن نحدد ما إذا كنا نقيس كميات أو قيم المدخلات والمخرجات.

١: جوانب الكفاءة:

يمكن تحليل الكفاءة الاقتصادية للمنشآت العاملة فى مجال الخدمات الصحية من عدة جوانب، فمنها: الكفاءة الإنتاجية Productive Efficiency، والكفاءة الفنية Technical Efficiency وكفاءة التخصيص Allocative Efficiency، والكفاءة الاجتماعية Social Efficiency، بالإضافة إلى عدم إغفال تحليل العلاقة بين مفهومى الكفاءة والفعالية، وذلك كما يتضح من التحليل التالى:

١-١: الكفاءة الإنتاجية:

يقال إن المشروع يحقق الكفاءة الإنتاجية إذا كان ينتج كمية الناتج بأقل كمية ممكنة من المدخلات، أو ينتج أقصى كمية من الناتج باستخدام كمية محددة المدخلات. وهذا يتضمن تقليل الفاقد إلى أدنى حد ممكن. وفى المستشفيات فإن قياس الناتج بمقياس بسيط مثل "عدد المرضى الذين يعالجون"، يتضمن ارتفاع مستويات شغل الأسرة، وقصر فترات الإنامة، وزيادة تردد المرضى، وفى إدارة الإنتاج والعمليات تعرف الطاقة الفعالة بأنها معدل الناتج الذى يمكن أن يحققه المشروع فى ظل محددات عملية الإنتاج مثل الصيانة، وهنا تقاس الكفاءة بمعدل الناتج الفعلى إلى الطاقة الفعالة. ومن الواضح أن الكفاءة فى هذا السياق تعنى الكفاءة الإنتاجية.

ويجب أن نتذكر أنه فى مجال الإنتاج توجد عدة طرق مختلفة كفؤة إنتاجياً لإنتاج نفس كمية الناتج، وتتمتع كل منها بتوليفات مختلفة من كميات المدخلات. وعلى سبيل المثال فإن الجراحة الحديثة تتطلب كميات مختلفة من وقت غرفة العمليات والمعدات، بالمقارنة بالجراحة التقليدية، ولكن يمكن إتباع أى من هاتين الطريقتين لعلاج حالات الحويصلة الصفراوية. وطالما أن كل طريقة تستخدم أقل كمية ممكنة من المدخلات، وينتج عنها أقل فاقد ممكن، يقال إن كلاً من الطريقتين يتمتع بالكفاءة الإنتاجية.

ويسمى هذا النوع من الكفاءة بالكفاءة التكنولوجية أحياناً، ويطلق عليه بعض الاقتصاديين تعبير الكفاءة الفنية أحياناً، وهذا يؤدى إلى بعض الخلط، لأن اقتصاديين كثيرين لديهم تعريف مختلف للكفاءة الفنية.

١-٢: الكفاءة الفنية:

يعرف McGuire, Henderson, Monney (١٩٨٨) وغيرهم الكفاءة الفنية بأنها تعنى إنتاج كمية محددة من الناتج بأقل تكلفة ممكنة (أى أقل قيمة للمدخلات) أو إنتاج أقصى كمية من الناتج باستخدام مجموعة من

المدخلات ذات تكلفة محددة. إذ أنه يعنى اختيار أرخص أسلوب من بين كل أساليب الإنتاج ذات الكفاءة الإنتاجية. ويعرف هذا النوع من الكفاءة أيضاً بإسم كفاءة التكلفة Heather, 1994 ، أو كفاءة التشغيل Donaldson, Gerard, 1993.

ويجب أن نذكر أنه إذا تغيرت أسعار المدخلات النسبية، فإن أسلوب الإنتاج الكفؤ فنياً (أو عملياً) قد يتغير أيضاً. فإذا أصبحت أسعار الأصول الرأسمالية أعلى من أجور العمالة، فإن المشروع قد يتحول إلى أساليب إنتاج كثيفة العمل فى الأجل الطويل. وكانت الإصلاحات التى أدخلت على الخدمات الصحية العامة تتطلب أن تحقق المستشفيات عائداً معيناً ولتكن نسبته ٦٪ من الأصول الصافية، وذلك بهدف دفع المستشفيات إلى التوقف عن استخدام أصولها الرأسمالية كسلعة حرة، حيث أن غياب هذا المعيار كان يشجع على استخدام العلاجات كثيفة رأس المال المكلفة، وزيادة الطلب على الموارد الرأسمالية.

وتعانى بعض المستشفيات على الأقل من انخفاض الكفاءة الفنية، حيث تتحول إجراءات بسيطة إلى بيروقراطية لامبرر لها، مما يستغرق وقتاً أطول من العاملين، وربما يكلف أكثر مما يجب فإذا أمكن تخفيض التكاليف الإدارية، يمكن توفير المزيد من الأموال لعلاج المرضى.

١-٣: كفاءة التخصيص:

تتحقق كفاءة التخصيص أو كفاءة "بارتيو" عندما لايمكن إعادة تخصيص الموارد – فى ظل ثبات توزيع الدخل الحالى – بحيث يمكن تحسين وضع شخص ما (من حيث الإشباع المحقق من استهلاك السلع) بدون تدهور وضع شخص آخر على الأقل. ويعرف هذا الوضع "بالوضع

الأمثل لباريتو"[1]، وفى هذه الحالة لا يكون هناك مجال لما يسمى إدخار الكفاءة، ويجب على المديرين أن "يأخذوا من عمرو ليعطوا زيداً". وفى هذه الحالة يكون الاهتمام بقيمة الناتج وليس بكميته.

وتهتم كفاءة التخصيص بتوزيع الناتج، وتخصيص الموارد بطريقة يستحيل معها تحسين وضع فرد بدون تدهور وضع فرد أخر على الأقل، عند إعادة تخصيص هذه الموارد، وقد تشمل التكاليف والعوائد الخارجية أيضاً، وتتضمن كفاءة التكاليف، ولكن توزيع الناتج يمكن أن يكون غير عادل فى هذه الحالة. وفى هذا التعريف للكفاءة يكون هناك اهتمام بقيمة الناتج وقيمة المدخلات أيضاً.

يلاحظ أن كفاءة التخصيص تتضمن الكفاءة فى الإنتاج بالإضافة إلى الكفاءة فى التوزيع. ففى نظام السوق الحر، يستطيع الأفراد التعامل مع بعضهم للحصول على السلع والخدمات التى يعطونها تقييماً مرتفعاً فى ظل قيود ميزانياتهم. ويتمثل الموقف المماثل فى مجال الخدمات الصحية فى أنه إذا كان الناتج يقاس بالمكاسب الصحية المحققة لمن يعالجون، فإن أكفأ استخدام للموارد سيتحقق إذا خصص العلاج لمن سيستفيد منه أقصى استفادة.

وهكذا فإن طريقة تخصيص العلاج سيكون لها مضامين بالنسبة لبعض مقاييس الكفاءة. وفى إطار الرعاية الاجتماعية، يحدد Davies (١٩٨٧) مقاييس الكفاءة المرتبطة بتوزيع الخدمات وتشمل "كفاءة الهدف الأفقى" Horizontal Target Efficiency أى نسبة الذين يحتاجون الخدمة ويحصلون عليها فعلاً، و"كفاءة الهدف الرأسى" Vertical Target Efficiency أى مدى وصول الخدمات لمن يحتاجونها وليس لمن لايحتاجونها أى نسبة الخدمات الصحية المقدمة التى تذهب إلى من يحتاجونها وليس لمن

---

(١) وهذا المفهوم قدمه لأول مرة الاقتصادى الإيطالي Wilfred Pareto.

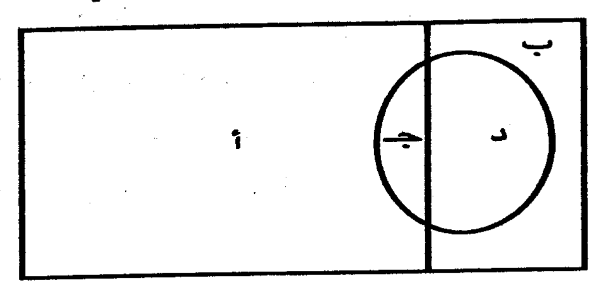
لايحتاجونها. وقد يساعد الشكل (١-١٠) على توضيح هذين المفهومين، حيث يمثل المستطيل (أ) من لايحتاجون للعلاج، ويمثل المستطيل (ب) من يحتاجون للعلاج، ويمثل الشكل البيضاوى من يتلقون العلاج، ومن ثم يمكن حساب كفاءة الهدف الرأسى وكفاءة الهدف الأفقى على النحو التالى:

$$\text{كفاءة الهدف الأفقى} = \frac{\text{د}}{\text{ب}}$$

$$\text{كفاءة الهدف الرأسى} = \frac{\text{د}}{\text{جـ} + \text{د}}$$

شكل رقم (١-١٠)

كفاءة الهدف الرأسى والأفقى فى الخدمات الصحية



ولنفترض أن السكان الذين يمثلهم المستطيل كله يمكن تقسيمهم إلى: من يريدون الخدمة أو العلاج ويمثلهم الجزء (ب) والذين لايريدون العلاج أو الخدمة ويمثلهم الجزء (أ). ويمثل الشكل البيضاوى طريقة توزيع العلاج، حيث يمثل الجزء (جـ) عدد العلاجات التى ذهبت إلى من لايحتاجونها، ويمثل الجزء (د) عدد العلاجات التى ذهبت إلى من يحتاجونها.

فإذا أمكن التوصل إلى معايير أفضل للاستحقاق، يمكن أن ينتقل الشكل البيضاوى إلى اليمين بحيث تقل نسبة الأفراد غير المحتاجين الذين يتلقون الخدمة. ويمكن زيادة كفاءة الهدف الرأسى إلى ١٠٠٪. وفى هذه الحالة ستذهب كل الخدمات المتاحة إلى من يحتاجونها. وبالرغم من إمكانية وصول كفاءة الهدف الرأسى إلى ١٠٠٪، فإن كفاءة الهدف الأفقى يمكن أن

تكون أقل من ١٠٠٪، وذلك إذا كانت الموارد لاتكفى لتقديم الخدمات إلى كل من يحتاجها.

وفى حالات عديدة، تختلف درجة الحاجة من حالة لأخرى. حيث يعرف Davies , 1978، مفهوم "كفاءة توليفة الناتج" Output Mix Efficiency بأنه "درجة توافق توليفة المنتجات المحققة مع التقييم النسبى لهذه المنتجات". فبافتراض أنه يمكن قياس وتقييم الحالة الصحية والمكاسب الصحية بأسلوب سليم مقبول، فإن كفاءة توليفة الناتج تقابل توزيع الخدمات بطريقة صحيحة بحيث تكون الأولوية القصوى لمن سيحقق أقصى استفادة منها.

وتظهر هنا مشكلة جوهرية تتمثل فى أن قياس وتقييم الحالة الصحية أمر مثير للجدل ويستند للأحكام القيمية الشخصية. وقد لا يكون لدى المديرين الوسائل المناسبة لإجراء تقييم "ناتج" منظماتهم. ولكن عدم محاولة قياس نتائج المرضى، يجعل قياس الكفاءة الحقيقية للخدمات الصحية أمراً صعباً.

ومن الواضح أن تعريفات الكفاءة مرتبطة ببعضها. فإذا ظهرت عدم الكفاءة الإنتاجية أو الفنية، يكون هناك مجال لإنتاج مزيد من الناتج باستخدام الموارد المتاحة بصورة أكثر فعالية. ويمكن استخدام هذا الناتج الإضافى لتحسين وضع بعض الناس بدون الإضرار بوضع أى شخص آخر. وإذا استخدمت الموارد لتقديم علاج غير فعال، فإنه يمكن زيادة الناتج باستخدام الموارد لتقديم علاج فعال بدلاً منه، بدون الإضرار بأى شخص. إذ أن كفاءة التخصيص تتضمن الكفاءة الإنتاجية والكفاءة الفنية.

١-٤: الكفاءة الاجتماعية

يحقق التغير فى تخصيص الموارد الكفاءة الاجتماعية إذا كانت المكاسب التى يحققها الكاسبون تزيد على الخسائر التى تلحق بالخاسرين،

وهنا أيضاً نجد الاهتمام بكل من قيمة المدخلات وقيمة الناتج، ويجب أن نلاحظ أننا نهتم بالتكلفة والعائد من وجهة نظر المجتمع فى هذه الحالة.

من الضرورى أن ندرك أن الوضع الذى يتحقق فيه كفاءة التخصيص أو كفاءة "باريتو" قد لا يكون وضعاً مرغوباً فيه بالضرورة، فعندما يكون توزيع الدخل فى المجتمع غير عادل، قد لايمكن تحسين حالة الفقراء بدون زيادة الضرائب على الأغنياء، وهكذا يمكن تحسين حالة الفقراء ولكن ذلك على حساب الأغنياء، ومع ذلك، قد تبدو هذه الخطوة عادلة ومرغوبة اجتماعياً فى مجتمع يهتم بالعدالة.

ويصعب إحداث تغيرات فى نظم الرفاهية أو الضرائب بدون الإضرار بالبعض، ويعتبر التغيير فعالاً من الناحية الاجتماعية إذا كان إجمالى المنافع الاجتماعية المحققة أكبر من إجمالى الخسائر الاجتماعية المحققة، ولكن احتمال حدوث هذا التغيير يعتمد على القوة السياسية لجماعات المصالح المختلفة.

٢: الكفاءة فى الخدمات الصحية:

يتمثل الهدف الأساسى لإدخال نظام قواعد السوق الحر فى هولندا وبريطانيا فى زيادة كفاءة التكلفة (Walsh، ١٩٩٥). وكان هناك أمل فى أن المنافسة بين المنتجين والنظام الجديد سيؤدى إلى تقليل الفاقد وتخفيض التكاليف، مما يحقق مستوى أعلى من الناتج باستخدام نفس القدر من الموارد. وكانت الحكومة البريطانية ترى أن هناك موارد كافية متاحة للخدمة الصحية القومية، ولكن ارتفاع مستوى عدم كفاءة النظام كان يعنى أن الناتج أقل من المستوى الذى يمكن تحقيقه.

ويهتم كل من المشترين والمنتجين بمسائل الكفاءة، ويهتم المنتج بالذات بقضايا كفاءة التكاليف، وتأمل المستشفى التى تتمتع بالكفاءة فى كسب

عقود جديدة مع الاحتفاظ بالعقود التى لديها، ويريد مشترى الخدمات الصحية أن يتعاقد مع مثل هذه المستشفيات، ولكنه يجب أن يأخذ فى اعتباره مفهوم العدالة. ويمكن أ ن تصبح المستشفى عرضة للانتقاد إذا كانت تحاول أن تبدو كما لو كانت حققت الكفاءة بزيادة عدد العلاجات التقليدية على حساب العلاجات المكلفة جداً.

ولاشك فى أن من سيقوم بتقديم العلاجات المكلفة سيواجه بعض المشكلات. وهل تواجه كل المستشفيات نفس مستويات التكلفة بالنسبة للعاملين فيها والمبانى والموارد الأساسية الأخرى؟ وهل تواجه المستشفى التى تقع فى القاهرة تكاليف أعلى من مستشفى تقع فى الإسكندرية، وهل تؤخذ هذه الاختلافات فى الاعتبار فى عمليات تخصيص الموارد والتعاقد؟ وهل توليفة وحدة الحالات التى تعرض على المستشفيات المختلفة متماثلة؟ وهل كل المستشفيات تتمتع بنفس القدرة على الوصول إلى المعدات والموارد المطلوبة لعلاج المرضى بكفاءة؟

ويحتمل أن يركز مديرو الوحدات المقدمة للخدمة على كفاءة التكاليف، حيث يحاولون التوصل إلى طرق تقليل التكلفة بدون تخفيض مستويات النشاط، أو رفع مستوى النشاط بدون زيادة التكاليف زيادة كبيرة. وسوف ندرس مقاييس استغلال الطاقة الاستيعابية لنرى مدى كثافة استخدام الموارد المتاحة، وتتمثل المقاييس الشائعة فى المستشفيات لقياس مدى استغلال الطاقة الاستيعابية فيما يلى:

- طول مدة الإقامة[1]: أى متوسط عدد الأيام التى يقضيها المريض فى المستشفى.
- معدل الإشغال[2]: متوسط نسبة إشغال الطاقة المتاحة كل يوم.

(1) Length of Stay (LOS).

(2) Occupancy Rate (OCC).

- معدل Throughput[1]: أى عدد المرضى الذين تم علاجهم بالنسبة لكل وحدة من وحدات الطاقة الاستيعابية (أى السرير مثلاً) فى الفترة الزمنية موضع الدراسة.

- فترة الدوران[2]: أى متوسط الفترة التى يكون فيها السرير خالياً، أى عدد أيام خلو السرير بين المريضين.

ومن والواضح أن هذه المقاييس مرتبطة ببعضها، فإن ظلت فترة الدوران كما هى، فإن تخفيض مدة الإقامة سيؤدى إلى زيادة معدل الخروج. وعندما يكون لدينا قيمة أى متغيرين، يمكن أن تحسب المتغيرين الآخرين منها.

وفى حالة ثبات حجم الطاقة الاستيعابية، تعتمد تكلفة علاج مرضى إضافيين على كيفية تحقيق ذلك، إذ أنه يمكن علاج هؤلاء المرضى الإضافيين بتقصير مدة الإقامة أو بزيادة معدل الإشغال. وقد يبدو للوهلة الأولى أن اختيار الأسلوب الأرخص يحقق كفاءة التكاليف، خاصة إذا كان تقييم الأداء يتم بقياس عدد المرضى الذين يعالجون.

ولكن محاولة قياس الكفاءة بمجرد حساب الزيادة فى عدد المرضى الذين يعالجون، أو بدراسة كثافة استغلال الطاقة الاستيعابية، تعتبر غير مناسبة ولاتقدم مقياساً حقيقياً للكفاءة، وذلك لأنها تركز على النشاط وليس النتائج كما أنها لاتوضح مدى كفاءة استخدام الموارد من حيث نتائج المرضى، وكذلك لاتوضح مستويات العاملين أو طول قوائم الانتظار. فقد تكون المستشفى قادرة على علاج المزيد من المرضى بتقصير مدة الإقامة، ولكن إذا أدى الخروج المبكر إلى عودة المريض للمستشفى ثانية، فإن هذا يعتبر غير كفء. وكما ذكرنا سلفاً، فإنه إذا كانت هناك علاجات كثيرة غير فعالة، فإننا نعتبر أن المستشفى لاتستخدم الموارد بكفاءة. وهكذا فإن أية

---

(1) Throughput Rate (TPT).

(2) Turnover Interval (TIN).

مناقشة للكفاءة فى الخدمات الصحية يجب أن تشمل قدراً من الاهتمام بفعالية العلاج وقياس نتائج المرضى، وكذلك فإنه إ ذا انتقلت التكاليف إلى شخص آخر (الممارس العام، الخدمة الاجتماعية)، فإن هذا يمكن أن يكون غير كفء من وجهة نظر المجتمع ككل (Pollitt، ١٩٩٠، ١٩٩٣).

٣: قياس الكفاءة فى الخدمات الصحية:

يمكن أن نقول إن الخدمة الصحية حققت الكفاءة الفنية فى أى فترة زمنية إذا حققت أقصى إنتاج ممكن فى ظل مجموعة من الموارد (المدخلات) المحددة، ولكن كيف يمكن أن نقيس ناتج الخدمة الصحية الحكومية؟

من الناحية المثالية، يجب أن يكون لدينا مقياس للتحسن فى صحة المرضى الذين يعالجون، وذلك مثل "المكاسب الصحية" Health Gain، إلا أنه يصعب تعريف الصحة وقياسها. وكما ذكرنا سلفاً، هناك اتجاه فى الخدمات الصحية لاستخدام بعض مقاييس الناتج الوسيط المتاحة حالياً، وذلك مثل عدد المرضى الذين يعالجون، وهناك "الجداول المجمعة للمستشفيات"، والتى تقارن بين المستشفيات باستخدام مقاييس مختلفة مثل وقت الانتظار فى العيادات الخارجية، ووقت الانتظار لإجراء العمليات، ولكن هذه المقاييس أيضاً تركز فقط على عملية تلقى العلاج وليس على نتائج العلاج. وهناك اقتراح بإدخال معدلات الوفيات فى الحسبان، ولكن هذا سيتطلب قدراً كبيراً من المعايرة بسبب توليفة الحالات وحدتها، حتى يصبح لها معنى.

ويعتمد مقياس الكفاءة الذى تستخدمه وزارات الصحة على التغير فى مستويات النشاط، وهذا عبارة عن التغير فى النشاط من سنة لأخرى مقسوماً على التغير فى الإنفاق الحقيقى خلال نفس الفترة الزمنية، فإذا زاد النشاط بنسبة ٣٪ مثلاً، بينما ارتفعت التكاليف الحقيقية بنسبة ١٪ فقط، فإن هذا يشير إلى تحسن الكفاءة طبقاً لرأى وزارة الصحة.

ويقاس النشاط بمقياس يسمى مؤشر النشاط المرجح بالتكاليف[1] حيث ترجح التغيرات فى مقادير الأنشطة المختلفة بأوزان أنصبة الأنشطة من إجمالى الإنفاق على الخدمة الصحية. ويتمثل النشاط صاحب أعلى وزن فى هذا المؤشر فى "عدد حالات الدخول العادية/اليوم[2] (جلسات اكتمال الاستشارة)"، إلا أن هذا المقياس يتعرض لانتقاد شديد بسبب ارتفاع احتمال تكرار حساب المرضى الذين يعرضون على أكثر من مستشار أو الذين ينتقلون من عنبر لآخر.

ويتعرض هذا المقياس للانتقاد أيضاً بسبب عدم دقة البيانات المستخدمة فى حسابه، واحتمال أن يشجع مقدمى الخدمات على التركيز على الخدمات ذات الوزن النسبى المرتفع، وتركيزه على تقديم العلاج وليس نتيجته، كما قد يؤدى إلى إهمال وجود أى مقياس لنوعية الرعاية. ولايوضح هذا المقياس أى شيء عن نتائج العلاج. ويعطى **Applely** وآخرون (١٩٩٣) أوزاناً للأنشطة الصحية حسب هذا المقياس على النحو الموضح بالجدول رقم (١-١٠):

جدول رقم (١-١٠)
أنشطة الخدمات الصحية وأوزانها

النشاط	الوزن
حالات الدخول العادية/يوم (مرحلة إكمال الاستشارة): كل التخصصات	٠,٦٩
حالات مرضى العيادات الخارجية وحالات الانتظارمن الدرجتين A و E: كل التخصصات	٠,١٣
حالات الرعاية النهارية: عاهات التعلم، المرض العقلى، المسنون	٠,٠٢
الأنشطة المجتمعية: مراقبة المنطقة، الزيارات الصحية، الرعاية النفسية	٠,١٤
رحلات الإسعاف	٠,٠٢

(1) Cost Weighted Activity Index. (CWAI)
(2) Completed Consultant Episodes. (CCEs)

ووفقاً لمقياس مؤشر النشاط المرجح عندما يقال أن عدد جلسات الاستشارة قد زاد، هل يمكن أن نفترض أن صحة ورفاهية السكان قد تزايدت لهذا السبب؟ ليس الأمر كذلك بالضرورة. إذ أن الزيادة فى النشاط قد تكون ناتجة عن تزايد أعداد المرضى. وكذلك فإن الزيادة فى عدد جلسات الاستشارة لايعنى بالضرورة زيادة عدد المرضى الذين يعالجون، وذلك كما يقول Seny وآخرون (١٩٩٣)، الذين درسوا سجلات المرضى الذين دخلوا مستشفى كبيرة فى الفترة من أبريل إلى يوليو ١٩٩٢. حيث قدروا أن ٢٨٪ من جلسات إكمال الاستشارة (CCEs) "لاتعتبر جلسات رعاية متعددة". وقدموا بعض الأمثلة على علاجات قدمت لمرضى ولم تعتبر جلسات متعددة، ومنها:

١- طلب استشارة من زميل متخصص فى مجال آخر.
٢- انتقال المريض من قسم لآخر بالمستشفى.
٣- تحويل المريض من قسم لآخر للفحص.
٤- المرضى الذين يدخلون المستشفى عدة مرات لتلقى سلسلة من العلاجات المخططة.

إن رقم جلسات الاستشارة المكتملة يأخذ وزناً كبيراً نسبياً فى مؤشر النشاط المرجح بالتكلفة، وهذا يوضح مشكلة تقييم الأداء بإعطاء أوزان للجوانب المختلفة للنشاط. وهنا يمكن أن تقوم بعض المستشفيات بالتوصل لطرق لزيادة هذه الأرقام حتى تحسن ترتيب مستوى كفاءتها، فمن المتوقع هنا أن يقوم كل من يتعرض للتقييم بهذه الطريقة بمحاولة تحقيق مستوى مرتفع بتسجيل أعلى الأرقام الممكنة فى الأنشطة ذات الأوزان الترجيحية المرتفعة. وتتمثل المشكلة هنا فى أن المقارنة عبر الزمن أو بين المستشفيات ستكون مشوهة لأن الجميع لا يتبعون نفس الإجراءات فى الحساب. وبالتالى يترتب على هذا نتائج غير تلك التى كان يتطلع إليها صانعوا السياسات.

٤:١ الكفاءة والفعالية فى الخدمات الصحية:

فى نظم الخدمات الصحية غالباً ما يقاس الناتج فى صورة "عدد العلاجات المقدمة" أو "عدد أيام المرضى بالمستشفى". ومع ذلك، نلاحظ أن هذه المنتجات تمثل "منتجات وسيطة" فقط، فهى لاتخبرنا شيئاً عن أحوال المرضى، هل استفادوا جميعاً من العلاج؟ وهل كانت هناك أية آثار جانبية؟

وهكذا نجد أنه فى مجال الخدمات الصحية يجب أن يشمل الناتج قياس التحسن فى صحة المرضى الذين يعالجون (أو تخفيف معاناتهم). ويجب أن نميز بين "النواتج الوسيطة"، مثل عدد المرضى المعالجين، و "النتائج"، أى المنافع التى تتحقق للمرضى ومن يهمهم أمرهم أيضاً. أى أن "الفعالية" تهتم بدرجة تحقيق الناتج (العلاج) لنتائج أفضل للمرضى.

وتعتبر قضية "الفعالية" هامة جداً فى مجال الخدمات الصحية، وذلك عندما نتحدث عن الكفاءة. فعلى سبيل المثال، هناك اعتقاد شائع بأن استخدام الحلقات المعدنية المثبتة كعلاج للأطفال ذوى "الأذن الصمغية" قليل الفائدة أو لايستمر طويلا، وقد تقوم إحدى وحدات المستشفى بإجراء العديد من هذه العمليات بأسلوب يتمتع بكفاءة التكاليف بصورة واضحة، ولكن نظراً لأن هذه العمليات لاتفيد المرضى، فإن الموارد المستخدمة فيها تعتبر مبددة فعلاً.

تتمثل النقطة المثارة هنا فى أنه لايهمنا مدى كفاءة الخدمات المقدمة المذكورة فى دراسة الحالة (فنياً). فقد يؤكد المديرون على ضمان اتباع الإجراءات الكفؤة فنياً، ومع ذلك، فإنه إذا كانت هذه الإجراءات غير فعالة، نعتبر أن الموارد مبددة.

ويعتبر العلاج فعالاً إذا كان يحقق أهدافه بدون إحداث آثار جانبية خطيرة، ومن ثم فإن إجراء علاج رجل مكسورة يعتبر فعالاً إذا عاد المريض تدريجياً إلى كامل قدرته على الحركة خلال بضعة شهور. وعلى العكس، فمن

المعروف أنه لايوجد علاج فعال لنزلات البرد العادية، بالرغم من إمكانية السيطرة على أعراضها إلى حد ما.

وعندما ننتقل من مستوى الفرد إلى المجتمع، تصبح مسألة تعريف الفعالية أكثر تعقيداً، إذ أن التطعيم ضد الجدرى قد يكون فعالاً بالنسبة لفرد، وكذلك فإن تطعيم الأفراد الآخرين سيمنع عدوى الذين لايمكن تطعيمهم بسبب الأعراض المضادة، ولكن لايمكن منع الأوبئة ما لم يتم تحصين أكبر عدد من السكان المعرضين لها. وهنا يستخدم تعبير "الأثر" لوصف التأثير الجماعى للخدمات الصحية على السكان، إذ أن التحصين ضد الأمراض المعدية مثل الجدرى يكون فعالاً بالنسبة للفرد، ولكن أثره على المجتمع يكون قليلاً إذا كان معدله منخفضاً.

ويصعب تقييم الفعالية على مستوى الخدمة الصحية بسبب نقص المعلومات، ولأن نتائج المرضى قد تختلف بين المستشفيات أو الأقسام، وذلك لمجرد اختلاف توليفة الحالات.

٥:الكفاءة والوفورات الخارجية فى الخدمات الصحية:

هناك قضية أخرى هامة تتمثل فى مدى التكاليف والعوائد الذى يجب مراعاته عند تقييم الكفاءة. إذ أن المشروع سوف يحسب تكاليف إنتاجه عند اتخاذ القرارات، ولكنه قد يفرض على الآخرين تحمل بعض التكاليف، مثل التلوث أو الازدحام، الذى لايأخذه فى الحسبان، وتعرف هذه التكاليف بآثار الانتشار الخارجية (السلبية).

وقد يبدو التغيير فى عملية الإنتاج محققاً للكفاءة من وجهة نظر المشروع، إذا كان يخفض تكاليف الإنتاج التى يتحملها المشروع، ولكن إذا كانت هذه العملية تسبب مزيداً من التلوث والتكاليف الخارجية الأخرى، فإنها لن تحقق الكفاءة من وجهة نظر المجتمع ككل. فإذا اتخذت مستشفى قراراً بتقصير مدة إقامة المرضى بها قد يؤدى إلى مزيد من العمل

والتكاليف بالنسبة لمرضات وأطباء المجتمع. إذ أن قرار إخراج المريض بعد يومين بدلاً من أسبوع من تقديم العلاج سوف ينقل تكلفة العلاج ببساطة إلى الممارس العام، ومن ثم سيتحمل شخص آخر التكاليف التى كانت داخلية.

ولكن ليس كل آثار الانتشار الخارجية ضارة، فمثلا يعد التطعيم من أمثلة الأنشطة التى تؤدى إلى منفعة خارجية. فعندما يقوم الأب بتطعيم طفله ضد السعال الديكى، فإنه لايحمى هذا الطفل فقط من المرض، ولكنه يحمى الأطفال الآخرين الذين كان يمكن أن يصابوا بالمرض بسبب هذا الطفل لو لم يتم تحصينه. ويقدم هذا حجة اقتصادية قوية للتعويض العام السخى للأطفال القلائل الذين يعانون ردود فعل معاكسة حادة بسبب التطعيم ضد السعال الديكى.

وعندما تكون هناك منافع خارجية، يحتمل أن يقدم نظام السوق أقل من المرغوب من وجهة نظر المجتمع ككل، ويرجع هذا إلى عدم وجود آلية يمكن من خلالها أن يدفع من يستفيد بهذه المنافع مقابل لها. وفى مثال التحصين الوارد سلفاً، نجد أن الذين يستفيدون من عدم الإصابة بالمرض من الأطفال المحصنين ليس لديهم طريقة يدفعون بها مقابل ذلك لهم.

وهناك مثال آخر على ذلك هو تقديم منافع الخيار (Mcguire وآخرون، ١٩٨٨) حيث يمثل منافع الخيار Option Benefit المنافع التى يتلقاها الفرد من توفير تسهيلات قد لايستخدمها. فكما ذكرنا سلفاً، يشعر معظمنا بقدر من الأمان عندما يعلم أن هناك أقسام للحوادث والطوارئ مجهزة جيداً، ويسهل الوصول إليها فى حالة حدوث مكروه. ولكن مديرى الصحة يسجلون الدخل المحقق من الاستخدام الفعلى فقط، إذ أنهم لايحصلون على مدفوعات مباشرة من كل الذين لايريدون استخدام هذه التسهيلات، ولكن هؤلاء

الأفراد الذين لايستخدمون هذه التسهيلات في الوقت الحاضر يستمدون راحة كبيرة من مجرد معرفتهم بوجود هذه التسهيلات.

وهكذا، إذا تم الاعتماد على قواعد السوق الحر فإنه يمكن إغلاق أقسام الطوارئ، مما يحرم الكثيرين من منافع الخيار. ويدرك المديرون هذا عندما يحتج الجمهور على مثل هذا القرار.

ويعنى وجود التكاليف والمنافع الخارجية أن نظام السوق قد لايحقق تخصيص الموارد الأكفأ اجتماعياً، حتى إذا كان المديرون يديرون الخدمات الصحية بطرق تتصف بالكفاءة من حيث التكاليف. وقد يظهر اتجاه لتقديم القليل من بعض أنواع الخدمات الصحية عندما توجد المنافع الخارجية.

لننظر الآن إلى حالة أسرة العناية المركزة كمثال، فهذه الخدمات مكلفة وتتطلب فريقاً من المرضات المدربات بالإضافة إلى معدات مكلفة. وكما هو الحال في جميع الخدمات، لايمكن تخزين "الإنتاج" الفائض، ويعنى عدم كفاية الطاقة الاستيعابية أنه يجب تحويل حالات الطوارئ لأماكن أخرى. ويستخدم المديرون مقاييس متقدمة وتفصيلية لتكاليف علاج المرضى الذين يدخلون منشآتهم. إلا أنهم لايهتمون بالتكاليف الأخرى، مثل التكاليف التى يتحملها المرضى الذين يحولون لأماكن أخرى لعدم وجود طاقة استيعابية احتياطية. وفى حالة المرضى المحولين من وحدات الرعاية المركزة[1] يمكن تحديد عدة مصادر للتكاليف الخارجية كما يلى:

- زيادة خطر الوفاة أو العجز الدائم للمرضى بحالات حادة والذين لم يحصلوا على سرير.
- قد يكون هناك ضغط فى وحدات الرعاية المركزة لإخراج المرضى بحالات حادة مبكراً إلى العنابر العامة، مما يزيد خطر الوفاة أو العجز

(1) Intensive Care Units. (ICUs).

الدائم بالنسبة للمريض، بالإضافة إلى زيادة عبء العمل على العاملين فى هذه العنابر.

- قد يكون هناك ضغط على هذه الوحدات فى المستشفيات الأخرى، مما يضطرهم إلى تحويل مرضاهم، ويؤدى ذلك إلى زيادة التكاليف التى يتحملها هؤلاء المرضى.

وقد يصعب قياس هذه التكاليف، ولكنها موجودة، ووجودها يعنى أن تخصيص الموارد لن يحقق الكفاءة إذا ترك تقديم هذه التسهيلات تماماً لنظام السوق. ويؤدى تقديم أسرة إضافية إلى تخفيض النفقات الخارجية، ولكن لايوجد لدى المديرين دافع لمحاولة تخفيض هذه النفقات خارجية.

وبصفة عامة فى صناعات الخدمات نجد أن الطاقة الاستيعابية الفائضة فى فترة زمنية لايمكن تخزينها للاستخدام فى المستقبل. وهناك أساليب إحصائية تعتمد على البيانات السابقة لحساب الطاقة الاستيعابية الدنيا اللازمة للاحتفاظ باحتمال زيادة الطلب عن العرض المتاح عند مستوى منخفض، إلا أنه كلما انخفض احتمال تحويل المرضى لمكان آخر، كلما زاد احتمال وجود طاقة فائضة فى أوقات أخرى، وهذه الطاقة الفائضة لاتولد عائداً.

٦:٦ الكفاءة ومتطلبات أمثلية الخدمات الصحية:

لتحقيق الأمثلية بالنسبة للخدمات العامة تبنى الحكومة استراتيجيتها على تخفيض التكاليف وزيادة الكفاءة فى الخدمات العامة. وبالنسبة للخدمات الصحية يتم التركيز على العوامل النقدية لمتطلبات أمثلية الخدمات الصحية والتى تشمل ثلاثة عوامل (كما أشرنا فى الفصل الأول) تتمثل فى:

- التكلفة: أى تقليل تكلفة الموارد المستخدمة لأدنى حد، مع مراعاة الجودة.

- الكفاءة: أي العلاقة بين الناتج من السلع والموارد المستخدمة في إنتاجها. أي ما مدى تحقيق أقصى ناتج من مدخلات محددة، أو تقليل المدخلات المستخدمة لإنتاج منتج معين لأدنى مستوى؟
- الفعالية: أي العلاقة بين النتائج المتوقعة والنتائج التي تحققها المشروعات فعلاً. أي ما مدى نجاح إنتاج السلع والخدمات أو النتائج الأخرى في تحقيق أهداف السياسات الموضوعة؟

ويتضح من التعريفات الواردة في هذا الفصل أن مفهوم "التكلفة" يشترك في جوانب كثيرة مع مفهوم الكفاءة الفنية، وأن "الكفاءة" تشبه "الكفاءة الإنتاجية" كثيراً. ويجب أن يحقق تخصيص الموارد الذي يحقق كفاءة التكاليف الشرطين الأول والثاني، إذا أخذنا المنتجات الوسيطة في الحسبان. وتشير "الفعالية" في هذا السياق إلى كل من قدرة المنتجات الوسيطة – مثل عدد العلاجات – على تحقيق مكاسب صحية حقيقية للمرضى، وإلى أي مدى يتم تحقيق أهداف السياسات الموضوعة. وهنا نجد أن كفاءة الهدف الرأسي وكفاءة الهدف الأفقي يمثلان مقياسين مناسبين في هذا المجال، فكلما ارتفعت قيمة هذين المقايسين، كلما زادت كفاءة البرنامج الصحي، وذلك من منظور التقييم النقدي.

٧: الكفاءة والنوعية في الخدمات الصحية:

إن ممارسة الضغوط من أجل تحقيق الكفاءة قد تؤدي إلى انخفاض النوعية، إذ أن المديرين في معظم الأحوال يعملون على تخفيض التكاليف سعياً وراء تحقيق الكفاءة، وتشير إحدى الدراسات إلى ذلك من خلال الأمثلة التالية:

١) المستشفى النفسي التي تقدم دورتين فقط في أوقات الوجبات بدلاً من ثلاث دورات.

٢) الزيادة فى عدد أسرة الرعاية الداخلية فى عنابر تحتوى خمسة أو ستة أسرة، بدلاً من الحجرة ذات السرير الواحد أو السريرين.

٣) الزيادة الحادة فى أوقات انتظار العلاج.

وتنتقد هذه الدراسة أسلوب العقد الشامل، حيث تدفع التكلفة الكلية مقابل خدمة من الخدمات بدون تحديد سعر الخدمة أو حجمها عند شراء الخدمات، مثل تعاقدات التأمين الصحى مع مستشفيات خاصة لتقديم خدمات صحية لمنتسبى التأمين الصحى فى منطقة أو مدينة معينة، وكذلك تعاقدات شركات التأمين مع مستشفيات خاصة لتقديم خدمات صحية للمؤمنين لديها، وكذلك تعاقدات الشركات والهيئات مع مستشفيات خاصة لتقديم خدمات صحية لمنتسبيها. وتم التوصل إلى أن العقد الشامل فى الخدمات الصحية يمكن أن يؤدى إلى خمس فئات مما يطلق عليه "الإنفاق غير المسبب" **Ill - Founded Spending**[1]

وقد توصل **Colin Roberts** فى دراسة أعدها مع زملاءه نشرت فى مجلة **Helath Setivce Journal** فى أكتوبر ١٩٩٥ إلى أن أكثر من ٢٠٪ من الإنفاق الصحى يذهب إلى هذه الفئات، وفى ظل حجم ميزانيات الخدمات الصحية، فإن هذا يمثل قدراً كبيراً من الأموال المهدرة. ويشيرون أيضاً إلى التباين الكبير فى الأسعار التى تدفعها اللجان المختلفة لنفس الخدمة.

---

(1) للتعرف علي تلك الفئات يمكن الرجوع إلي ص ٤٩ من هذا الكتاب.

الفصل الحادي عشر
دور الحكومة فى أسواق الخدمات الصحية

تزايد تدخل الحكومة فى القطاع الصحى والطبى بسرعة كبيرة منذ منتصف ستينات القرن العشرون، وهناك مستويات حكومية مختلفة تقدم الخدمات الصحية مثل نظام المستشفيات الحكومية والخدمات الصحية المقدمة لأسر العسكريين فى الجهات العسكرية تحت رعاية وزارة الدفاع، كما أن هناك جهات حكومية مختلفة تقدم الخدمات الصحية للمنتسبين إليها سواء من خلال مستشفيات مملوكة لها أو من خلال نظم للتأمين الصحى والرعاية الصحية مثل الشرطة والوزارات المختلفة....، هذا بالإضافة إلى الإعانات التى تقدمها الحكومة لتعليم المهن الصحية، ويأتى على نفس القدر من أهمية التدخل المالى الحكومى فى الخدمات الصحية دور الحكومة الأقل وضوحاً فى وضع القواعد التى تحدد دفع مقابل الخدمات الصحية، وتنظيمها، وتوفيرها، والحماية التى توفرها للمرضى من خلال بعض الآليات مثل تراخيص مزاولة المهنة، وبالرغم من أن الحكومة كانت تتدخل منذ فترة طويلة فى وضع القواعد المهنية فى الخدمات الصحية، فإن دورها الأحدث والأكثر وضوحاً فى تمويل الخدمات الصحية هو الذى أثار المزيد من الجدل، خاصة فيما يتعلق بتمويل التأمين الصحى الحكومى.

ويرى البعض أن تزايد تدخل الحكومة فى القطاع الصحى أمر حتمى ومفيد، بينما يرى البعض الآخر أنه غير مناسب ويؤدى إلى عدم الكفاءة، ولتوضيح طبيعة الجدل حول تزايد تدخل الحكومة فى الخدمات الصحية، نرى أنه من المفيد مراجعة المعايير التقليدية لدور الحكومة فى نظام السوق، وتطبيق هذه المعايير على الرعاية الصحية. وعندئذ يمكن تقسيم اختلاف الآراء حول دور الحكومة فى الخدمات الصحية إلى اختلافات تتعلق:

١) بما إذا كانت المعايير التقليدية لتدخل الحكومة تعتبر مناسبة.

٢) وإذا كانت هذه المعايير مناسبة، ما إذا كانت هذه المعايير تحبز تدخل الحكومة فى الخدمات الصحية.

وتتضمن المجموعة الأولى من الاختلافات أحكاماً قيمية تتعلق بدور الحكومة. وكلما كان الاعتراف بهذه الاختلافات على هذا النحو سريعاً، كلما زادت سرعة قدرة المشاركين فى الحوار على التركيز على ما إذا كانت هناك بدائل أكثر ملاءمة للمعايير التقليدية للتدخل الحكومى. وفى ظل وجود مجموعة من معايير التدخل الحكومى، فإن مسألة تحبيز التدخل الحكومى من عدمه يمكن أن تتحدد بسهولة، وذلك لأن وجود حالات معينة فى الخدمات الصحية يمكن تحديده تجريبياً. ولذلك يعتمد تقييم البرامج الحكومية فى الخدمات الصحية على كل من المعايير المناسبة للتدخل الحكومى وعلى إمكانية تطبيق هذه المعايير على الخدمات الصحية.

١: مبررات تدخل الحكومة فى أسواق الخدمات الصحية:

هناك ثلاثة مبررات لقيام الحكومة بدور كبير فى القطاع الصحى ينبغى الاهتداء بها فى إصلاح النظم الصحية.

١-١: الخدمات الصحية سلع عامة:

تعتبر كثير من الخدمات المرتبطة بالصحة سلع عامة، مثل المعلومات الصحية ومكافحة الأمراض المعدية، فاستخدام شخص ما للمعلومات الصحية ليس من شأنه أن يبقى قدرا أقل من المعلومات للآخرين كى يستهلكوها، كما لايسع شخصاً معيناً أن يستفيد من مكافحة البعوض الناقل للملاريا فى حين يستبعد شخص آخر يقيم فى نفس المنطقة من هذه الاستفادة. ونظراً لأن أسواق القطاع الخاص وحدها لاتوفر إلا قدراً قليلاً جداً من السلع العامة ذات الدور الحاسم فى الصحة، فإن مشاركة الحكومة ضرورية لزيادة المعروض من هذا السلع. وللخدمات الصحية الأخرى

وفورات خارجية هامة شأنها فى ذلك شأن جميع السلع العامة: فالاستهلاك من جانب فرد يؤثر فى الغير. فتحصين طفل من شأنه أن يبطئ من انتقال عدوى الحصبة وغيرها من الأمراض للغير، ويتيح وفراً خارجياً إيجابياً. والذين يلوثون البيئة والسائقون المخمورون وكذلك السائقون غير الملتزمين بقواعد المرور وأخلقيات القيادة علي الطرق يحققون وفورات خارجية سلبية[1]. ويتطلب الأمر أن تشجع الحكومات أنواع السلوك التى تنطوى على وفورات خارجية إيجابية، وألا تشجع تلك الأنواع ذات الوفورات الخارجية السلبية.

٢-١: عدم قدرة الفقراء على تحمل تكاليف الخدمات الصحية:

وأن توفير الخدمات الصحية المردودة التكاليف للفقراء هو نهج فعال ومقبول اجتماعياً للإقلال من الفقر. وترى معظم الدول أن الحصول على الرعاية الصحية الأساسية حق من حقوق الإنسان، وهو المنظور الذى انطوى عليه هدف، الصحة للجميع بحلول عام ٢٠٠٠، الذى تبناه المؤتمر الذى عقدته منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) فى ألماآتا فى عام ١٩٧٨، وهو الذى انطلقت منه حركة اليوم المتعلقة بالرعاية الصحية الأولية، وأسواق القطاع الخاص لن تهيئ فرصة كافية للفقراء لكى يحصلوا على الخدمات الإكلينيكية الضرورية أو على التأمين الذى تدعو إليه الحاجة فى كثير من الأحيان لدفع مقابل هذه الخدمات. ومن هنا كان للتمويل الحكومى للرعاية الإكلينيكية الجوهرية ما يبرره للتخفيف من حدة الفقر، وهو تمويل يمكن أن يتخذ أشكالاً شتى مثل: دعم القطاع الخاص الذى يقدم خدمات الفقراء هو والمنظمات غير الحكومية،

---

(١) ويتمثل ذلك في حوادث الطرق ومايترتب عليها من فقد سنوي في العنصر البشري متمثلاً في حالات الوفاة والإصابات التي تلحق بالأفراد وتسبب الفقد الجزئي أو الكلي للقدرة علي العمل، ومن ثم فقد مصدر الدخل وتزايد معدل الإعالة، فضلاً عن تزايد الطلب علي الخدمات الصحية.

وإعطاء الفقراء مستندات قيد يستطيعون تقديمها إلى من يختارونهم من مقدمى الخدمات، وتقديم خدمات حكومية للفقراء بالمجان أو بأقل من التكلفة.

٣-١: تنظيم التأمين الصحى الذى يوفره القطاع الخاص:

وقد تدعو الأمر إلى إجراء من جانب الحكومة للتعويض عن مشكلات ناشئة عن عدم اليقين وعن تقصير سوق التأمين. فأوجه عدم اليقين الكبيرة التى تكتنف احتمال حدوث المرض، وكفاءة الرعاية من شأنها أن تخلق طلباً قوياً على التأمين وتخلق كذلك أوجهاً للقصور فى إدارة أسواق القطاع الخاص ويرجع ذلك لعدة أسباب:

١- أن التباين فى المخاطر الصحية قد يهيئ لشركات التأمين حوافز تحدوها إلى رفض التأمين على من هم فى أشد الحاجة إلى التأمين الصحى.

٢- أن التأمين يقلل من الحوافز التى تحدو الأفراد إلى تفادى المخاطر والتكاليف، وذلك بسلوكهم سلوكاً يتصف بالحرص والرؤية، كما أنه يوفر للأطباء والمستشفيات حوافز وفرصاً تحدوهم إلى إعطاء المرضى من أسباب الرعاية ما يفوق احتياجهم إليه.

٣- عدم التماثل فى المعلومات بين مقدمى الخدمات وبين المرضى بشأن النتائج التى يسفر عنها التدخل. فمقدمو الخدمات يقدمون النصح للمرضى بشأن اختيار العلاج، ومتى ارتبط دخل مقدمى الخدمة بهذه النصيحة، فقد ينتج عن ذلك إسراف فى العلاج.

ونتيجة لهذين الاعتبارين الأخيرين فى أسواق القطاع الخاص غير المنظمة بلوائح، فإن التكاليف تتصاعد دون تحقيق مكاسب صحية ملموسة بالنسبة للمرضى. ويقع على عاتق الحكومات دور هام ينبغى لها الاصطلاح به فى تنظيم التأمين الصحى الذى يوفره القطاع الخاص. أو فى التعويض

ببدائل مثل التأمين الاجتماعي، للتأكد من تغطيته الواسعة ولإبقاء تكاليفه منخفضة.

ويجب أن يكون تدخل الحكومة من خلال سياسات مخططة لتلائم الواقع والموارد المتاحة، وإلا خاطرت بأن تفاقم نفس المشكلات التي تجتهد في حلها. ولذلك فإن راسمو السياسة الصحية يواجهون قرارات صعبة تتعلق بتخصيص الموارد الحكومية متى صارت الحكومات ضلع مباشر في القطاع الصحي - بتقديم برامج الصحة العامة أو بتمويل الخدمات الإكلينيكية الأساسية للفقراء - وذلك لأن دافعي الضرائب، والمتبرعين في بعض البلدان، يريدون أن يروا أقصى حداً من المكاسب الصحية المتولدة عن الأموال التي أنفقت.

٢: دور الحكومة في تصحيح أوجه القصور في قواعد السوق الحر في أسواق الخدمات الصحية.

في نظام السوق التنافسي، نجد أن الكفاءة الاقتصادية في جانبي الطلب والعرض لاتتحقق عند تراجع شروط السوق التنافسية وهي: أن المستهلكين لديهم معلومات كاملة، وأن قدرة الموارد على التحرك كاملة، وأن المرضى ومقدمي الخدمات لديهم حافز لتخفيض تكاليف شراء وتقديم الخدمات الصحية، وتتمثل أهم الشروط التنافسية التي لاتتوافر في الخدمات الصحية في:

أ - أن المستهلكين تنقصهم المعلومات المتعلقة بالتشخيص الطبي، وحاجات العلاج، ونوعية مختلف مقدمي الخدمات، والأسعار التي يطلبها مختلف مقدمي الخدمات.

ويتضح أثر نقص معلومات الأسعار واقعياً من الاختلافات الكبيرة بين الأسعار بالنسبة لخدمة معينة، حيث يؤدي جهل المرضى بحاجاتهم الطبية، التشخيص، ومتطلبات العلاج، ونوعية مقدمي الخدمات، إلى قيام الأطباء بخلق طلبهم الخاص كما يرى البعض، حيث تشير الدراسات إلى اختلاف معدلات الجراحة بالنسبة لمجتمعات مرضى متشابهة، وذلك بسبب اختلاف

طريقة السداد للطبيب. وقد بذلت محاولات لتقديم المزيد من المعلومات للمرضى فى هذا المجال وذلك بإطلاع المهنى على أراء أخرى قبل إجراء الجراحة.

ب- توجد حواجز انتقال الموارد ممثلة فى القيود المفروضة على المهام المسموح لكل مهنة طبية بأدائها، والدخول إلى المهن الصحية، ودخول المؤسسات فى الأسواق المؤسسية المختلفة.

وهناك أمثلة على انتشار وجود الحواجز فى تقديم الخدمات الصحية مثل الفائض المستمر فى الطلب على التعليم الطبى (وطب الأسنان)، واستمرار ارتفاع معدلات العودة إلى المهن الطبية مع الانخفاض النسبى فى الدخول إلى المهنة، ورغبة الطلاب فى تحمل تكاليف أعلى والدراسة لفترات أطول فى الخارج من أجل ممارسة مهنة الطب.

جـ- انخفاض حوافز المرضى ومقدمى الخدمة لتخفيض تكاليف الخدمات الصحية بسبب شراء غطاء تأمينى زائد نتيجة الاستقطاع الضريبى لعلاوات التأمين الصحى، وشراء أصحاب الأعمال للتأمين كمنفعة إضافية غير خاضعة للضرائب بالنسبة للعاملين لديهم، واعتماد مقدمى الخدمة على السداد بناءً على التكاليف من خلال طرف ثالث، مثل الحكومة.

ويتمثل أثر حواجز دخول المهنة ونقص المنافسة السعرية فى أن الأسعار التى يدفعها المرضى مقابل الخدمات الصحية لاتعكس التقييم الحدى لاستخدام هذه الخدمات. ويزيد استخدام المرضى للخدمات الصحية عندما يكون التأمين مدعماً (سواءً من الحكومة أو من خلال الاستقطاع الضريبى) على ما كان يمكن أن يرغبوا فى دفعه مقابل هذه الرعاية إذا كانوا سيدفعون الثمن كاملاً. وكذلك فإن السعر المدفوع للخدمات الصحية عن طريق طرف ثالث، أو الحكومة، أو المرضى (سواءً من خلال الدفع المباشر أو

من خلال الضرائب) يزيد على أدنى تكلفة لتقديم هذه الخدمات الصحية (ويعتقد أن مستوى الجودة يكون أعلى مما كان يرغب المرضى فى دفع مقابلة لو كانوا سيدفعون التكلفة الكاملة لتلك الخدمات الصحية).

وفى القطاع المؤسسى يؤدى نقص معلومات المستهلكين وموانع الدخول إلى زيادة الأسعار عن التكلفة المتوسطة. ونستطيع المستشفيات تسعير خدماتها بحيث تدعم مختلف الخدمات والمرضى. وتشير قدرتها على التسعير حسب مرونة طلب المرضى (مثل الطبيب) على نقص المنافسة السعرية. وأدى التأمين الزائد على المرضى والسداد لمقدمى الخدمات بناءً على التكاليف إلى انتفاع غير مناسب وقلق على الكفاءة، والإفراط فى تضاعف التسهيلات، وسرعة ارتفاع التكاليف الطبية.

وهكذا يتضح أن هناك قصوراً فى سوق الخدمات الصحية. وكان بعضها ناتجاً عن تدخل الحكومة. ولمناقشة الدور المناسب الحكومة فى مواجهة هذا القصور، يجب أولاً تفسير لماذا ظهر هذا القصور أصلاً. حيث يتمثل السبب الظاهرى لوضع القيود على دخول المهنة وتقديم المعلومات والمنافسة السعرية فى توفير الحماية للمستهلك. ونظراً للطبيعة الفنية للخدمات الصحية، والخطر المحتمل الذى يمكن أن يتعرض له المريض الجاهل بسبب مقدم خدمة غير كفء، فقد ركزت الحكومة - التى تعمل من خلال المهن الصحية والمؤسسات الصحية اهتمامها على مقدمى الخدمة غير الهادفين للربح لحماية المستهلك. وتم تحديد متطلبات التدريب فى المؤسسات غير الربحية، ووضعت قيوداً شديدة على من يسمح لهم بالممارسة والمسئولية عن أداء الخدمات الصحية، من خلال عملية إصدار تصاريح مزاولة المهنة. التى كانت تقوم بها المهن الصحية، وكانت المعلومات الخاصة بالأسعار والجودة وتوافر الخدمة محظورة، وذلك لمنع مقدمى الخدمة غير الأخلاقيين

من تضليل المرضى. وهكذا نجد أن أوجه القصور التى كانت تحول دون أداء القطاع الطبى بكفاءة كانت مؤسسية تحت رعاية الحكومة.

ولكن كيف يمكن إشباع الطلب والعمل على حماية المستهلك، مع التخلص من أوجه القصور التى تؤدى إلى عدم الكفاءة فى القطاع الصحى؟ هناك عدة سياسات ممكنة لإزالة هذا القصور وتحسين كفاءة القطاع الصحى. فمن ناحية، تستطيع الحكومة التخلص من الحواجز التى تحد من دخول المهن الصحية. ويعتمد هذا الاتجاه على تطوير آليات خاصة، مثل سوء الممارسة وتحسين اختيار المستهلكين، لضمان تحقيق أهداف حماية المستهلكين. وإلا فإن الحكومة يمكن أن تحتفظ بمسئوليتها عن حماية المستهلكين، وألا تفوضها للجمعيات المهنية، والتخلص من قصور السوق الذى سيختفى بمجرد إثبات الكفاءة والجودة مباشرة للحكومة.

ويتمثل هذا الاتجاه الأخير فى قيام الحكومة بالتصريح للمؤسسات وليس للأفراد بتقديم الخدمات الصحية. إذ أنه من الممكن أن تنخفض تكلفة مراقبة الجودة عند مراقبة المؤسسات وليس الأفراد الممارسين بصورة دورية.

وإذا كانت الحوافز السابقة تهدف إلى ضمان نوعية الرعاية فعلاً، فإن هذا الهدف يمكن تحقيقه بصورة مباشرة وأكثر كفاءة من خلال اتجاه يراقب جودة الخدمات الصحية المقدمة فعلاً. ولن تكون هناك حاجة إلى الاعتماد على الأساليب البديلة لتحقيق هذا الهدف.

ويساعد التخلص من أوجه القصور المذكورة آليات السوق على تخصيص الموارد الطبية بكفاءة. إذا إن تقديم الإعانات الحكومية لتجنب نتائج هذا القصور، بدلاً من تخلص من هذا القصور ذاته، لايمكن تبريره على أسس نظرية. وإذا كانت حواجز دخول وممارسة المهنة تحد من توافر الخدمات الصحية بزيادة سعرها، فإن نظام الإنشاءات الحكومية أو إعانات القوى العاملة، الذى يهدف إلى زيادة توافر الموارد الطبية، لا يمكن تبريره

على أسس الكفاءة الاقتصادية. ويجب تبرير هذه الإعانات على أسس أخرى خلاف كونها وسيلة لتحسين كفاءة السوق ويجب أن يتمثل الدور الحكومى المناسب، عند مواجهة القصور فى السوق، فى التخلص من الممارسات المقيدة ومواجهة الحاجات التى يقال أن هذه القيود فرضت بسببها بصورة مباشرة (أى حماية المستهلك). ولايمكن تبرير الإعانات الحكومية كوسيلة لتحسين كفاءة السوق عندما يكون هناك قصور من النوع.

ومع ذلك، **يعارض البعض التخلص من القيود المفروضة على المعلومات والممارسة الطبية.** إذ يرون أن التخلص من قصور السوق لن يحقق وضعاً أفضل من النظام الحالى. ويعارض هؤلاء الأشخاص اتجاه السوق فى تحديد كم وكيف الخدمات الصحية التى يجب تقديمها، وتحديد أكفأ طريقة لتقديم هذه الخدمات الصحية. ولاتعتمد معارضتهم للمنافسة فى اتجاه السوق على أسس الكفاءة الاقتصادية الأكبر، إذ أنها ناتجة عن حكم قيمى بأن هذه المعايير غير مناسبة للخدمات الصحية. ويرون أن المرضى ليس لديهم معلومات كافية، ولا يتمتعون بالرشادة الكافية للاختيار السليم لمقدمى الخدمة المناسبين، والمقدار الصحيح من الخدمات الصحية عندما يكونون مرضى. بل أنهم يشعرون أن هذا القرار يجب ألا يتدخل فيه المستهلك مطلقاً، وأنه يجب اتخاذ هذا القرار مهنياً فقط، ويجب أن يعتمد التحديد أو التخصيص المهنى للخدمات الصحية على الحاجة الطبية وليس اختيار المستهلك.

ويتمثل أحد معايير الكفاءة الاقتصادية فى الطلب على الخدمة فى أن المستهلك سيستخدم الخدمة حتى يساوى السعر الذى يدفعه لآخر وحدة منها القيمة الإضافية التى يتلقاها منها. وعندما تساوى المنفعة الحدية للوحدة الأخيرة المستهلكة السعر المدفوع يعظم المستهلك منفعته. ونظراً لأن السعر الذى يجب أن يدفعه يمثل المنفعة المضحى بها التى يمكن تحقيقها

من سلع أو خدمات أخرى، فإن المستهلك يعدل منفعته عندما تتغير الأسعار بحيث تتساوى المنفعة الحدية لآخر وحدة مع السعر الجديد. ويستخدم المستهلكون كميات مختلفة من الخدمات، بالرغم من أنهم يواجهون نفس الأسعار، وذلك لاختلاف المنافع الحدية من الوحدات الإضافية بالنسبة لكل منهم. ومع ذلك، يوفق كل مستهلك المنفعة الحدية لهذه الوحدة الأخيرة مع المضحى بها من السلع والخدمات الأخرى. وبالإضافة إلى ذلك، فإنه عندما يكون المستهلك هو المستفيد الوحيد من مشترياته، فإنه يقال أن منفعته الحدية الخاصة تساوى المنفعة الحدية الاجتماعية.

وإذا افترضنا أن المستهلك غير رشيد، أو إذا كان الأشخاص لايعتقدون أن اختيار المستهلك يجب أن يسود، فإن منحنى الطلب التقليدى لايمثل المنفعة الحدية الاجتماعية. وفى ظل هذه الظروف، فإن السياسة الاقتصادية التقليدية التى تفضل إزالة القصور من أجل إشباع حاجات المستهلك، لن تحقق أهداف هؤلاء الأشخاص الذين لايؤمنون باختيار وسيادة المستهلك فى تحديد مقدار الخدمات الصحية التى يجب تقديمها.

ولكن ما هى المعايير التى يقترحها من يعارضون سيادة المستهلك فى الخدمات الصحية لتحديد كمية الخدمات الصحية فى المجتمع؟ إن تحديد الحاجات أو الأولويات الصحية للمستهلكين عملية صعبة التنفيذ. وقد تظهر الحاجة إلى الجهات الحكومية لتحديد مستويات الموارد. ولكن لاتوجد معايير تستخدمها هذه الجهات للمنفعة الحدية المكتسبة لتخصيص المزيد من الموارد بما يسمح بزيادة المنفعة، أو تخفيض الحاجة بنسبة معينة. ولن يوافق أحد على أن الشخص لايسمح له باستهلاك شيء يرغب فى دفع مقابلة (طالما أنه ليس له آثار سلبية على أشخاص آخرين). وبناءً على تقييم بعض الأشخاص لوقتهم، فإنهم يفضلون دفع سعراً أعلى بدلاً من الانتظار طويلاً للحصول على الخدمة. ويمثل إحلال القرار الجماعى محل القرار الفردى لتحديد مقدار

الخدمات الصحية التى يجب توفيرها اختلافاً فى القيم، ولايرتبط بما إذا كان نظام السوق سيكون أكثر كفاءة من نظام بديل لتحقيق نفس المجموعة من القيم.

وينعكس هذا الاختلاف فى القيم بشأن من يجب تحقيق إشباعهم فى معارضة هؤلاء الأشخاص لاستخدام المنافسة فى جانب العرض. حيث تعتمد المنافسة فى العرض بين مجموعات مقدمى الخدمات على افتراض أن الحياة والنمو يتطلبان من مقدمى الخدمات التنافس على المستهلكين، ويؤدى ذلك بهم إلى تقليل تكاليفهم (مما يمكنهم من بيع خدماتهم بسعر أقل) ومحاولة تقديم الخدمات التى يرغبها المستهلكون. والأشخاص الذين لايؤمنون بأن المستهلكين يجب أن يحددوا الذى يجب أن ينتجه مقدمو الخدمات، يعبرون أيضاً عن عدم إيمانهم بقدرة مقدمى الخدمات على المنافسة فيما بينهم بدون الإضرار بالمرضى. وغالباً ما نجد أن هؤلاء الأشخاص يريدون إحلال التنظيم والاحتكار محل المنافسة فى جانب العرض.

وبغض النظر عن اختلافات القيم بشأن من يجب عليه أن يقوم بتحديد كم وكيف الخدمات الصحية، يجب السماح بوجود أنظمة مختلفة منافسة لتقديم الخدمة فى جانب العرض. وبالرغم من إمكانية وجود شك فى قدرة المنافسة على تحقيق الكفاءة، إلا أن السماح بوجود هذه المنافسة ولتكون بديلاً عن النظام المقيد لتقديم الخدمة، سيمثل اختباراً عادلاً لتحديد الأسلوب الأكثر كفاءة فى تحقيق مستوى الناتج الذى تحدده الجهات الحكومية.

ويمكننا الانتهاء إلى أن الدور المناسب للحكومة فى مجال الخدمات الصحية يتحدد فى ضوء القيم والمعايير التى تحكم نظام السوق. ولايعتمد الكثير من انتقاد نظام السوق هنا على قدرة هذا النظام على تحقيق المعايير

الاقتصادية الخاصة. ونظراً لأن معظم هذا الخلاف ناتج عن اختلافات فى القيم والمعايير غير المحددة، فإن مناقشة دور الحكومة وبدائل السياسات العامة ستكون أكثر حدة لو كانت هذه الفروق أكثر وضوحاً.

وبالإضافة إلى ذلك فإن هناك مواقف معينة لاتستطيع فيها الأسواق التى لاتعانى من قصور أن تنتج الكمية المثلى من الناتج، والتى تعرف بأنها تساوى السعر مع التكلفة الحدية. ويمثل أحد هذه المواقف "احتكاراً طبيعياً" فى تقديم خدمة معينة ففى الاحتكار الطبيعى تكون اقتصاديات الحجم كبيرة جداً لدرجة أن قيام مشروع واحد بتقديم هذه الخدمة سيكون أقل تكلفة، مع ثبات حجم السوق، فإذا سادت المنافسة، فإن أحد المشروعات سيكون قادراً على تخفيض تكاليفه بزيادة حجم إنتاجه، مما يدفع المشروعات الأخرى للخروج من النشاط. وفى حالة الاحتكار الطبيعى لايمكن أن توجد المنافسة، وذلك لأن استراتيجية تسعير المحتكر قد تجعل الناتج أقل من الحجم الأمثل.

ولكن المواقف التى يوجد فيها احتكار طبيعى فى الخدمات الصحية نادرة. حيث توجد بدائل جيدة نسبياً لمعظم الخدمات الصحية على المستوى المحلى. كذلك فإن اقتصاديات الحجم فى المستشفيات بسيطة، وخدمات المستشفيات الفردية مثل وحدات العلاج بالكوبالت قد تخضع لاقتصاديات كبيرة نسبياً. ومع ذلك تخدم مثل هذه الخدمات سوقاً كبيرة جداً عن تلك التى تخدمها المستشفى التى تقع فيها. وهكذا يكون السوق الذى تخدمه هذه الخدمات والتسهيلات المتخصصة كبيراً بما يكفى لوجود المنافسة فيما بين العديد منها. ونظراً لقلة خدمات الخدمات الصحية ذات خصائص الاحتكار الطبيعى، لم تكن حجة الاحتكار الطبيعى تمثل مبرراً هاماً لتدخل الحكومة أو إعاناتها فى الخدمات الصحية.

٣- دور الحكومة في تعديل آثار الانتشار الخارجية للخدمات الصحية:

يترتب علي تولد الآثار الخارجية[١]، ضرورة تدخل الحكومة لتحويل الآثار الخارجية الموجبة (المنافع) إلي عوائد داخلية لمولديها بما يشجعهم علي مزيد من الإنتاج وفقاً لحسابات المنافع المعدلة ، وكذلك ضرورة تدخل الحكومة لتحويل الآثار الخارجية السالبة (الأضرار) إلي تكاليف داخلية لمولديها بما يجبرهم علي خفض إنتاجهم وفقاً لحسابات التكاليف المعدلة.

وتتحقق هذه الآثار الخارجية عندما يؤدى العمل الذى يقوم به فرد (أو مشروع) إلى أثار ثانوية على الآخرين، وقد تكون هذه الآثار مواتية أو غيرمواتية. وتؤدى هذه الآثار الخارجية إلى إنتاج كمية من الناتج غير مثلى، لأن الفرد أو المشروع يحسب منافعه وتكاليفه الخاصة به هو فقط عند اتخاذ قرار الإنتاج أو الاستهلاك. فإذا تحققت تكاليف أو منافع للآخرين نتيجة لقرار خاص لشخص ما، فإن مستوى الناتج المنتج فى السوق سيعتمد إما على قدر صغير من المنافع (أى المنافع الخارجية الموجبة) أو على مستوى منخفض لتكلفة الإنتاج (أى تكاليف خارجية موجبة). وعلى سبيل المثال، يوضح شكل (١-١١) أنه عند وجود منافع (عوائد) خارجية[٢] (د ح خ) فإن نتيجة اهتمام الفرد بمنافعه (الحدية الخاصة) فقط (د ح ف) والتى يتوقعها من هذا الشراء ستتمثل فى مستوى ناتج يتحدد بتقاطع جدول المنفعة الحدية الخاصة (د ح ف) والتكاليف الحدية الخاصة (ت ح ف) لإنتاج تلك الخدمة. وسيكون مستوى الناتج المحقق (ك.) أقل مما لوحسبنا المنافع الخارجية (د ح خ) التى تحققت للآخرين. فإذا أضفنا المنافع الحدية الخاصة والمنافع الحدية الخارجية معاً لنحصل على منحنى المنافع الحدية الاجتماعية (د ح ع)، فإن مستوى الناتج المحقق سيصبح (ك ١) ، وهذا أكبر من المستوي (ك.).

---

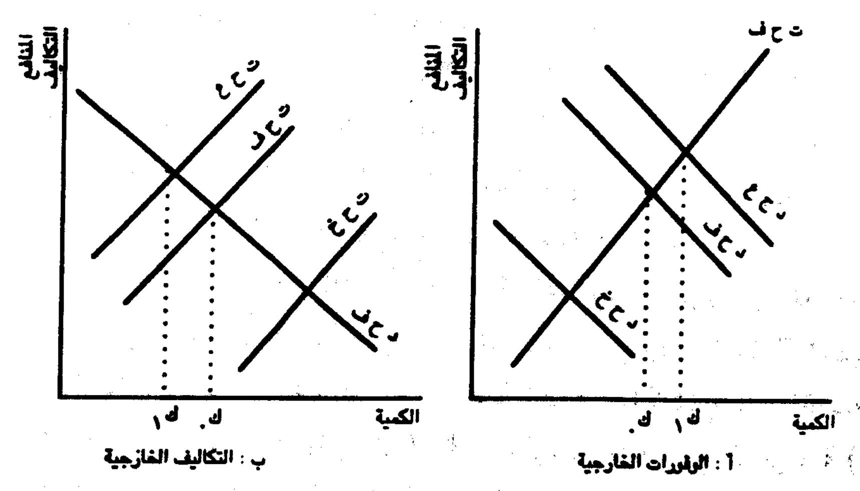
(1) Externalities.

(2) Marginal External Benefits = د ح خ

وتتشابه حالة فرض التكاليف الخارجية على الآخرين فى الاتجاه، بالرغم من أن الأثر عكسى، من حيث تحديد مستوى الناتج الأمثل. إذ أن المشروع الذى يحدد مقدار الناتج الذى سينتجه سيهتم بمنافعه وتكاليفه الحدية الخاصة به فقط، ولن يأخذ فى حسبانه أية تكاليف يفرضها على الآخرين، كما يحدث من تلوث الهواء. فإذا أضيفت التكاليف الحدية المفروضة على الآخرين[1] (ت ح خ) إلى تكلفة إنتاج المشروع، فإن التكلفة الناجمة عن إنتاج هذا الناتج، منحنى التكلفة الاجتماعية الحدية (ت ح ع) سيمثل التكلفة الكاملة للإنتاج، وسيكون مستوى الناتج الذى سينتج فى حالة الأخيرة أصغر (ك١) عما فى حالة استبعاد التكاليف الخارجية (ك.).

شكل رقم (١-١١)

الأثار الخارجية فى الإنتاج والاستهلاك للخدمات الصحية



أ : الوفورات الخارجية

ب : التكاليف الخارجية

وعادة مالايهتم المستهلكون أو المنتجون الأفراد فى السوق التنافسى بالمنافع أو التكاليف الخارجية المفروضة على الآخرين نتيجة لقراراتهم. وعندما لاتدخل هذه المنافع والتكاليف الخارجية فى عملية اتخاذ القرار الخاص، فإن مستوى الناتج المحقق لايكون الأمثل. إذ أن بعض الأشخاص يتلقون منافع يرغبون فى دفع مقابلها ولكنهم لايدفعون، بينما يتحمل

(1) Maraginal External Cost (MEC = ت ح خ)

الآخرون تكاليف إضافية لم يتلقوا أية منافع مقابلها (وفى الحالة الأخيرة نجد أن الأشخاص الذين يشترون السلعة أو الخدمة التى تؤدى إلى تكلفة خارجية يدفعون سعراً يقل عن التكلفة الكاملة لإنتاج تلك الخدمة). ولذلك يوجد لهذه الوفورات أثران. يتمثل الأول فى التأثير على الكفاءة الاقتصادية: إذ إنه عندما تتساوى كل المنافع الحدية (د ح ع) مع كل التكاليف الحدية (ت ح ع) يتحدد مستوى الناتج الأمثل. ويتمثل الأثر الثانى فى إعادة التوزيع: إذ أن بعض الأشخاص يتلقون منافع خارجية بدون دفع مقابل لمن يقدمها، أو يتحملون تكلفة لايتم تعويضهم عنها.

وتتطلب عملية إدخال التكاليف والمنافع الخارجية فى حسابات اتخاذ القرار الخاص، فى حالة وجود عدد كبير من الأفراد، قدراً من اتخاذ القرار الجماعى غير السوقى. فعندما يكون هناك عدد كبير من الأفراد، يصعب الوصول إلى ترتيبات تطوعية تكون مرضية لجميع الأطراف. وهنا تظهر الحاجة إلى اتخاذ القرار الجماعى الذى يلتزم به جميع الأطراف، وذلك لتحديد كل من مستوى الناتج الأمثل، ولمن يدفع التعويض (وعلى من تفرض الضرائب). وهذا الدور لن يستطيع القيام به إلا الحكومة، لتعمل كنائب عن الجماعة فى وضع غير سوقى.

ويضفى وجود الوفورات الخارجية المشروعية على دور الحكومة فى تقديم الخدمات الصحية، ولكن مما يجب أن يتكون هذا الدور؟ فلا يكفى أن ندعى أن هذه الوفورات موجودة، ثم نبرر كل أنواع التدخل الحكومى فى مجال الخدمات الصحية.

إذ أن الدور السليم للحكومة دور مزدوج. فأولاً، يجب أن تحدد الطبيعة والحجم الحقيقى للمنافع والتكاليف الخارجية، إذا كان هناك اعتقاد فى وجود الوفورات الخارجية. ولكن قياس هذه الوفورات عملية صعبة، من ناحية المفهوم والتطبيق. وتعتبر الدراسات غير السوقية، التى يشار إليها

بتحليل المنفعة/ العائد، هامة لتحديد المستوى الأمثل للناتج فى حالات وجود الوفورات الخارجية. ولكن هناك مشكلة فى دراسات المنفعة/العائد التى أجريت فى مجال الخدمات الصحية، وهى أنها تقترح أنه من المناسب للحكومة أن تقوم "بأى" برنامج له معدلات منفعة/عائد "مواتية". ولكن يجب تحديد ما إذا كان لمثل هذه البرامج أية آثار خارجية: فإذا لم تكن هناك آثار خارجية، فإن دور الحكومة، إذا كان موجوداً، يجب تبريره على أسس أخرى. ومثال عدم ملاءمة تحليل المنفعة/العائد يتجسد فى تطبيقه على برامج الصحة الشخصية التى ليس لها آثار خارجية. وقد يقترح المحلل نظاماً للإعانات الحكومية يعتمد على وجود معدل منفعة/عائد مواتٍ فقط. فإذا لم تكن هناك آثار خارجية، وكان الأفراد المعنيون لايرغبون فى إنفاق أموالهم الخاصة على البرنامج، فإنه لن يكون من المناسب أن تتدخل الحكومة، ما لم تكن هناك رغبة فى إعلان أن الأفراد الذين يتخذون القرار لايتمتعون بالرشاوى، أو أن الأفراد ليست لديهم نفس القيم التى لدى المحلل، وهذا هو الأكثر احتمالاً.

ويتمثل الدور الثانى المناسب للحكومة فى حالة وجود الوفورات الخارجية، فى تحديد كيفية تمويل هذه الوفورات - أى من الذى يجب تعويضه، ومن الذى يجب أن تفرض عليه الضرائب. وعندما نستخدم مثال تلوث الهواء للتعبير عن حالة فرض تكاليف خارجية على الآخرين، يجب أن تحدد الحكومة حجم التكاليف الخارجية وفرض وحدة ضريبية (تعادل حجم التكاليف الخارجية) على من ينتجون ذلك المنتج الذى يسبب التلوث. وسوف تؤدى ضريبة الوحدة إلى زيادة تكاليف الملوث، مما يترتب عليه انخفاض إنتاجه والتلوث الصادر عنه (كما يتضح فى شكل (١٠-١/أ) ويمكن استخدام حصيلة الضرائب لتعويض من يتحملون هذه التكاليف الخارجية. وكذلك فإنه عندما توجد منافع خارجية، كما فى حالة البحث الطبى، فإن من

يتلقون هذه المنافع يجب أن تفرض عليهم ضرائب، حيث تستخدم حصيلتها فى دعم التوسع فى البحث الطبى. ويجب أن يحاول المبدأ المالى ربط الضرائب والإعانات بمن يحققون التكاليف والمنافع الخارجية.أما نظام التمويل القائم على القدرة على الدفع، فلن يكون مناسباً، ما لم يعكس هذا النظام مدى المنافع والتكاليف الخارجية. ومع ذلك، لا يجب أن يعتمد كل اتخاذ القرارات غير السوقية على المستوى القومى. فبالنسبة لبعض البرامج الصحية، نجد أن المنافع والتكاليف تكون محلية بحتة بطبيعتها. مثل تنقية المياه، ولذلك يكون المستوى المناسب للتمويل فى هذه الحالة محلياً.

ولاتتطلب المواقف التى تتضمن الوفورات الخارجية قيام الحكومة بإنتاج أو تقديم خدمة معينة بالضرورة. فإذا كانت خدمة معينة لا تتمتع بخصائص الاحتكار الطبيعى، لن يكون هناك مبرر لعدم وجود المنافسة فى تقديم تلك الخدمة. حيث يمكن أن تتنافس المدارس الطبية والمؤسسات البحثية الأخرى على إعداد البحوث. إذ أن البحوث لن تتم بصورة أكثر كفاءة بالضرورة إذا قام بها باحثون حكوميون فقط. لأن معيار تحديد ما إذا كانت الخدمة ستقدم من خلال الحكومة أو القطاع الخاص هو الكفاءة، فليس هناك شيء كامن فى طبيعة الوفورات الخارجية يشير إلى وجوب تقديم الخدمات عن طريق القطاع العام.

وهناك عدة أنواع للحالات التى تظهر فيها الوفورات الخارجية فى المجالات الصحية والطبية. ويمكن أن نشير إلى النوع الأول بحجة "حماية المستهلك"، التى ناقشناها سلفاً. ففى ظل الطبيعة الفنية للخدمات الصحية، ونقص معلومات المريض المتعلقة بالتشخيص، وحاجات العلاج، وكفاءة مقدم الخدمة، قد يستفيد المستهلكون من وضع حد أدنى من المعايير وتقديم المعلومات. فإذا لم يقدم السوق الخاص هذه المعايير (من خلال سوء الممارسة) أو المعلومات الضرورية التى يحتاجها المستهلكون أو إذا رغب كل

المستهلكين فى قيام الحكومة بضمان بعض الحدود الدنيا من المعايير، فإن حماية المستهلك ستصبح نوعاً من الوفورات الخارجية، ومن ثم يظهر دور شرعى للحكومة.

وهناك وفورات خارجية أخرى تتعلق بالخدمات الصحية الشخصية، وهى ما يطلق عليه "وفورات الاستهلاك". فإذا كان الأفراد الأكثر صحة وثروة لايريدون رؤية الأفراد الأقل منهم حظاً يعيشون بدون الخدمات الصحية اللازمة، ويرغبون فى المساهمة فى رعايتهم الطبية، يقال إن هناك وفورات فى الاستهلاك. ويرجع هذا إلى أن منفعة الأفراد لاتقتصر على كمية السلع والخدمات التى يشترونها لأنفسهم، ولكنها تعتمد أيضاً على مقدار بعض السلع والخدمات (مثل الخدمات الصحية) التى يشتريها الآخرون. وفى ظل هذه الظروف، إذا ساهم بعض الأشخاص فى تمويل تقديم الخدمات الصحية لمن هم أقل حظاً منهم، فإن أشخاصاً آخرين كانوا يرغبون فى المساهمة يحققون منفعة خارجية أيضاً، حيث يتمتع كل فرد بمنفعة رؤية الأقل حظاً يتلقون الخدمات الصحية، بالرغم من أن كل فرد لم يساهم فى ذلك بالضرورة.

ومن الناحية النظرية، يجب على كل شخص يتلقى منفعة خارجية أن يساهم حسب حجم المنفعة الخارجية التى تلقاها. وما لم يكن هناك شكل ما من اتخاذ القرار الجماعى (غير السوقى)، يستحيل أن نحصل الإسهامات من كل الأشخاص الذين يتلقون منافع خارجية.

وتعتبر مضامين المناقشة السابقة مزدوجة. فأولاً، يجب على الحكومة التى تعمل نيابة عن الرغبات الجماعية للراغبين فى المساهمة، أن تفرض ضرائب على هؤلاء الأشخاص (بافتراض أن الحكومة تعرف دوال منفعة كل فرد بالضبط) بالمبالغ التى يرغبون فى دفعها، وتقديم الإعانات لمستحقيها بما يعادل حجم الضرائب المحصلة. وثانياً، يجب أن يمثل شكل هذه الإعانة

(أى الخدمات الصحية) وتحديد طريقة توزيعها (مثل تحديد المستحقين بناءً على دخولهم) رغبات "المانحين" وليس المستحقين. وذلك لأن بعض المانحين قد يرغبون فى المساهمة، وبالتالى يحصلون على منفعة خارجية، إذا كانت إسهاماتهم ستذهب إلى مجموعة دخلية معينة فقط، ومقابل نوع معين من الخدمات، وستوزع بأسلوب معين. وهناك عدد من الطرق لتقديم الإعانات لمساعدة المرضى أو أصحاب الدخول المنخفضة. حيث يمكن منح هؤلاء الأشخاص زيادة فى دخولهم، وليس مجرد زيادة فى خدماتهم الصحية، فعندما يحصلون على زيادة فى دخولهم، يمكنهم إنفاق هذه الزيادة على الإسكان، أو الغذاء، أو الخدمات الصحية.

فإذا كان عدم الحصول على الخدمات الصحية هو الذى يثير اهتمام الأكثر حظاً، فإنه سيصبح من غير المناسب من منظور هؤلاء المانحين السماح بإنفاق هذه الأموال على سلع وخدمات خلاف الخدمات الصحية. ففى ظل ظروف الوفورات الخارجية فى الاستهلاك، نجد أن الإعانات العينية أكثر كفاءة.

ويمكن أن يعتمد تبرير التأمين الحكومى والأشكال الأخرى من الدعم العينى على افتراض وجود وفورات خارجية فى الاستهلاك، وإلا فإن الإعانات العينية المقترحة لن تكون كفؤة. وإذا كان هدف الإعانات يتمثل فى إعادة توزيع الدخل، فإن المدفوعات النقدية المباشرة ستكون وسيلة أكثر كفاءة لتحقيق هذا الغرض. إذ أن مستحقى الإعانات يفضلونها نقداً دائماً، حيث يمكن استخدامها لإشباع حاجاتهم الأكثر إلحاحاً، ولايفضلون الإعانة التى يمكن استخدامها لإشباع حاجة واحدة فقط، إذ إنها قد لاتحتل أولوية قصوى لديهم، ولذلك فإن تحقيق كفاءة الإعانات العينية يتطلب أن يتمثل الهدف فى إشباع تفضيلات "المانحين" وليس المستحقين. وعندما تظهر الحاجة إلى الإعانات العينية، كما فى حالة الوفورات الخارجية فى

الاستهلاك، فإن نوعية الأشخاص التى يرغب المانحون فى دعمها، ومقدار الدعم المقدم لكل شخص، يمكن أن يرتبط عكسياً بدخل المستحق، فكلما انخفض دخل المستحق، كلما زادت رغبة المانح فى تقديم الإعانة. ولايحتمل أن يحقق شخص ما منفعة خارجية من رؤيته لشخص آخر دخله أعلى منه ويحصل على إعانة. ويجب أن نتذكر هذه الجوانب من الإعانات العينية عند مناقشة التأمين الصحى الحكومى وغيره من الإعانات العينية فيما بعد.

ويمكن تبرير مطالبة كل شخص بشراء حد أدنى من التأمين الصحى الذى يشمل تغطية الكوارث على أسس الوفورات الخارجية. فإذا قرر شخص أن يؤمن على نفسه، فإن أشخاصاً آخرين يتحملون جزءاً من تكلفة هذا القرار. وإذا كان الشخص الذى يؤمن على نفسه غير محظوظ بما يكفى لتحمل التكاليف الطبية للأمراض لأنه لايستطيع دفعها، يجب على المجتمع (من خلال الإنفاق الاجتماعى) سداد هذه التكاليف لمن يقدمون الخدمات الصحية لهذا الشخص. ويجب على بقية المجتمع تحمل جزء من هذه التكلفة (فى صورة زيادة الضرائب) الناتجة عن قرار هذا الشخص بالتأمين على نفسه (أو شراء قدر أقل من التأمين ضد الأمراض). ولذلك سيكون الأمر أكثر عدالة إذا تحمل هذه التكاليف كاملة كل الأفراد المعرضين لخطر هذه الأمراض.

ويرتبط النوع الثالث من الوفورات الخارجية التى تحدث فى مجال الصحة ببرامج الصحة العامة، وليس بالخدمات الصحية الشخصية. إذ أن برامج التحصين، وتوفير المياه النظيفة، ومكافحة تلوث الهواء، والبحوث الطبية، تمثل السلع التى تحقق منافع خارجية كبيرة. حيث أجرى عدد كبير من دراسات المنفعة/التكلفة على هذه الأنواع من البرامج.

٤:الإعانات الحكومية العينية فى مجال الخدمات الصحية:

هناك أنواع عديدة من الإعانات العينية فى الخدمات الصحية. وبعضها عبارة عن إعانات طلب، والبعض الآخر إعانات عرض، وهناك إعانات غير مباشرة بالنسبة للمجموعات المستفيدة المطلوب التأثير عليها، وهناك إعانات مباشرة. ويصنف التأمين الصحى الحكومى على أنه دعم مباشر للطلب. وقبل مناقشة التأمين الصحى الحكومى، يفضل أولاً مناقشة الأنواع المختلفة من الإعانات العينية فى الخدمات الصحية، أحجامها، آثارها المحتملة، والمستفيدين المحتملين. وعندما نتوصل إلى فهم أفضل للإعانات العينية، فإن الأهداف الحقيقية والأهداف المقررة تصبح أكثر وضوحاً، ويمكن توفير السياق الذى يمكن فى إطاره تحليل التأمين الصحى الحكومى. فإذا صدر تشريع التأمين الصحى الحكومى، سيظهر التساؤل حول ما إذا كانت الإعانات العينية الحالية ستستمر. وإذا كان التأمين الصحى الخكومى يمثل إعانة عينية أكثر كفاءة، فإن الإعانات العينية الحالية قد يجب استخدامها للمساعدة فى تمويل برنامج تأمين صحى وطنى.

وتتمثل الإعانات العينية الرئيسية فى جانب الطلب مثل رعاية صحة الأم والطفل، وبرامج التغذية المدرسية.

وعلى جانب العرض هناك برامج دعم لتعليم القوى العاملة الصحية، على المستوى القومى ومستوى المحافظات، مثل الإعانات لبناء المستشفيات، وتقديم الخدمات الصحية من خلال والمستشفيات الحكومية على مستوى المحافظة والمستوى المحلى. وهناك أيضاً برامج دعم غير مباشر لجانب العرض، مثل تلك التى تمنح الإعفاء الضريبى لمقدمى الخدمات غير الهادفين للربح مثل المستشفيات غير الهادفة للربح من الجمعيات الخيرية وغيرها...

وفى ضوء أهمية دور الحكومة فى الخدمات الصحية الشخصية، يجب تحديد من هم المستفيدون من هذه الإعانات، ومدى كفاءة توزيعها. وهاتان

القضيتان متشابكتان، فكما ذكرنا سلفاً، تعتمد حجة الإعانات العينية على الوفورات الخارجية فى الاستهلاك. وبالتالى فإن المستفيدين الأساسيين يجب أن يكونوا من نوى الدخول المنخفضة و/أو الصحة السيئة (بالإضافة إلى من يفضلون هذه البرامج بصورة غير مباشرة). وإذا كانت الإعانات موزعة بطريقة تفيد أصحاب الدخول المرتفعة، أو توفر لهم نصيباً نسبياً أكبر من الإعانة، يصبح توزيعها غير كفء، أى أن المجموعة المستفيدة المستهدفة (نوى الدخول المنخفضة) كان يمكن أن تتلقى قدراً أكبر من الإعانة لو تم توزيعها بأسلوب مباشر مختلف.

٤-١: الإعانات الحكومية لجانب الطلب فى الخدمات الصحية:

يسهل حساب المجموعات المستهدفة فى ظل إعانات الطلب عنه فى ظل إعانات العرض مثلاً، كان المستفيدون يمثلون المحتاجين طبياً. يذهب أساساً إلى الفقراء وشبه الفقراء. وهذه العلاقة بين مستوى الدخل وانفاق هذا البرنامج قائمة بالنسبة لكل من الإنفاق الرأسمالى والإجمالى للبرنامج. وعند دراسة برامج الإعانات غير المباشرة لجانب العرض، لايتضح أن الإعانات تذهب إلى الأشخاص نوى الدخل الأقل و/أو الاحتياجات الطبية الأكبر، ويمكن أن تتحدد المجموعة المستفيدة حسب السن وليس مستوى الدخل، فليس كل المسنين أصحاب دخول منخفضة أو حالات صحية سيئة بالمقارنة بغير المسنين، فإن نسبة الإنفاق التى تذهب إلى كل مستوى دخل موزعة بصورة أكثر عدالة.

وعند دراسة برامج الإعانات الضريبية، مثل استبعاد أقساط التأمين الصحى التى يدفعها صاحب العمل من الدخل الخاضع للضريبة، نجد أن المنافع تحصل عليها المجموعات مرتفعة الدخول. حيث تتلقى المجموعات ذات الدخل المرتفع والمتوسط معاً حوالى ٩٤٪ من قيمة هذه الإعانات.

وهكذا يبدو أنه كلما كانت إعانة الطلب موجهة بصورة مباشرة إلى

مجموعة سكانية معينة، كلما زاد احتمال تزويد المستفيدين المستهدفين بنسبة أكبر من تلك الإعانة. وتتفق برامج الإعانات المباشرة من هذا النوع مع الهدف التشريعي. ولكن برامج إعانات الطلب غير المباشرة تعتبر وسيلة أقل كفاءة لدعم مجموعة مستفيدين معينين. ولن يوافق المشرعون على زيادة الضرائب لتقديم إعانات للأشخاص نوى الدخل المرتفع إلا إذا كان هناك شك فى أن هذه الإعانات ستذهب إلى أشخاص نوى دخل مرتفع، أو إذا لم يكن ذلك واضحاً للناخبين. وإذا أردنا تبرير الإعانات الطبية العينية، يجب أن يكون المستفيدون من أصحاب الدخول الأقل و/أو الحاجة الأكبر للخدمات الصحية مقارنة بالأشخاص الذين يفضلون هذه الإعانات. وتعتبر إعانات الطلب المباشرة أداة أكثر وضوحاً ومباشرة للتأكد من تحقق هذا الهدف.

وتفرض إعانات الطلب تكاليف على الأشخاص الذين لايتلقونها بطريقتين. فأولاً: هناك زيادة فى الضرائب التى ستدفع لبرنامج الإعانة. وثانياً: تؤدى زيادة طلب الحاصلين على الإعانات إلى زيادة فى أسعار الخدمات الصحية. وتؤدى هذه الأسعار الأعلى للخدمات الصحية إلى زيادة سعر وانخفاض استخدام الأشخاص الذين لا يحصلون على إعانة (وذلك بناءً على المرونة السعرية للطلب).

وتحقق إعانة الطلب آثاراً ثانوية من خلال قطاع الخدمات الصحية ككل. حيث تؤدى إعانة الطلب إلى زيادة فى الطلب فى الأسواق المؤسسية المختلفة: المستشفيات، خدمات الأطباء.... إلخ. ويعتمد مقدار الزيادة فى الطلب فى كل من هذه الأسواق جزئياً على نوع إعانة الطلب - أى مقدار انخفاض السعر بالنسبة للمستفيدين - فى كل من الظروف المؤسسية المختلفة ومرونة العرض فى تلك السوق. حيث يؤدى العرض غير المرن إلى زيادة أكبر فى السعر، مما يؤدى إلى انخفاض الطلب عند كل من مجموعتى

المستفيدين وغير المستفيدين. ومع زيادة الطلب فى كل من هذه الظروف، ستحدث زيادة فى الطلب المشتق على المدخلات (مختلف أنواع القوى العاملة الصحية، ومدخلات غير العمل) المستخدمة فى كل منها. ومع زيادة الطلب على القوى العاملة الصحية، ستتزايد الأجور والدخول فى أسواق القوى العاملة، بالإضافة إلى معدلات المشاركة. وفى الأجل الطويل، تؤدى الزيادة فى دخول العاملين فى مجال الصحة إلى زيادة الطلب على تعلم المهن الصحية، وإذا استجاب سوق التعليم الصحى لذلك، ستحدث زيادة فى رصيد القوى العاملة الصحية المدربة. ويعتمد مقدار إعانة الطلب التى ستنتهى إلى ارتفاع الأسعار وليس زيادة الخدمات على مرونة العرض فى الأسواق الطبية المختلفة. وكلما زاد عدد القيود المفروضة على الدخول فى المهن الصحية، وعلى المهام التى تؤديها كل فئة من القوى العاملة الصحية، وعلى أساليب السداد المتبعة، كلما زاد عدم مرونة العرض وارتفعت الزيادة فى الأسعار الطبية.

٤-٢-١: الإعانات الحكومية لجانب العرض فى الخدمات الصحية:

ويمكن تصنيف إعانات العرض طبقاً لما إذا كانت موجهة مباشرة إلى مجموعة مستفيدة أو ما إذا كانت منافعها تنتشر بين عدد من المجموعات السكانية. وتتمثل إعانة العرض الموجهة إلى مجموعة مستفيدين معينين فى تقديم الأموال لإقامة عيادة فى منطقة منخفضة الدخل. وحتى إذا لم تكن هناك إعانة طلب مقابلة، فإن العيادة الجديدة ستؤدى إلى زيادة استخدام الخدمات الصحية، وذلك لأنها ستقلل تكلفة سفر المرضى للاستفادة بهذه الخدمة ولكن معظم إعانات العرض المباشرة ليست من هذا النوع، حيث تتمثل إعانات العرض المباشرة الرئيسية فى المستشفيات الحكومية سواء المركزية أو المحلية.

وتتمثل إعانات العرض غير المباشرة – وهى النوع الرئيسى الآخر من

إعانات العرض العينية – فى الأموال التى تقدم لتدريب عمالة صحية إضافية والمنح الرأسمالية للمستشفيات، وتؤثر هذه الإعانات على سوق طبية معينة. فلكى تحقق هذه الإعانة زيادة الخدمات الصحية، يجب أن تنتقل آثارها من خلال عدة أسواق طبية. فعندما تقدم هذه الإعانات للمدارس الطبية لزيادة عدد الأطباء، تمر عدة سنوات قبل حدوث زيادة فى عدد الخريجين الإضافيين. ويبدأ هؤلاء الخريجون فى العمل فى ظروف مختلفة، تتراوح ما بين المستشفيات وعيادات الأطباء. وتعتمد الزيادة فى كمية الخدمات التى يتلقاها أعضاء مجموعة معينة من المستفيدين على مرونة طلبها على هذه الخدمات (إذ أن زيادة عرض الخدمات يمثل تحركاً لأسفل على منحنى طلب المرضى على تلك الخدمة) وإذا كان طلب أعضاء المجموعة المستفيدة غيرمرن نسبياً، أى غير مستجيب للتغير فى سعر الخدمة، ستحدث زيادة طفيفة نسبياً فى استخدامهم للخدمات الصحية. ونظراً لأن إعانات العرض غير المباشرة لا توجه بصفة عامة إلى مجموعات مستفيدين معينة، فإن المستفيدين سيشملون كل الأشخاص الذين يستخدمون الخدمة، وسيدفعون سعراً أقل مما كانوا يدفعونه قبل الإعانة. ونظراً لأن الأشخاص ذوى الدخل المنخفض لايستخدمون الخدمات الصحية كثيراً، فإنهم قد يتلقون منفعة أقل من هذه الإعانات بالمقارنة بمن يستخدمون هذه الخدمات كثيراً والذين قد يتمتعون بدخول أعلى أيضاً.

وبالإضافة إلى أن إعانات العرض العامة لاتتمتع بالكفاءة، إذ أن النسبة الأكبر منها لاتذهب إلى الأشخاص منخفضى الدخل، فإنها تسبب مشاكل أخرى. وعند تقديم الإعانة لواحد فقط من مدخلات عملية إنتاج الخدمات الصحية، فإن المدير الذى يحاول استخدام توليفة المدخلات الأقل تكلفة سيميل إلى استخدام المزيد من المدخلات المدعمة، لأن تكلفتها أصبحت أقل بسبب التدخل الحكومى، وعلى سبيل المثال، فإن إعانة تدريب ممرضات

مسجلات إضافيات، إذا كانت ناجحة، ستؤدى إلى زيادة كبيرة فى عرض الممرضات وانخفاض أجورهن نسبياً. ونظراً لانخفاض أجور الممرضات بسبب الإعانة، فإن المستشفيات ستبتعد عن فئات التمريض الأخرى وتتجه نحو الممرضات المسجلات فى تقديم رعاية المرضى. ويعتبر هذا الأسلوب أعلى تكلفة لتوفير رعاية المرضى، بالمقارنة بحالة منح المستشفى إعانة مماثلة غيرمقيدة، ففى الحالة الأخيرة تستطيع المستشفى استخدام توليفة من الممرضات المسجلات وغير المسجلات وغير ذلك من المدخلات الأخرى بناءً على أسعارها وإنتاجياتها النسبية، وبالتالى ستستخدم المستشفى عدداً أقل من الممرضات المسجلات بالمقارنة بحالة انخفاض الأجور فقط بسبب الإعانة. أى أن الإعانات التى تزيد عرض مدخل معين تعتبر أقل كفاءة (أعلى تكلفة) بالمقارنة بالإعانة النقدية المماثلة.

وغالباً ما يصعب تحديد الخدمات الإضافية التى أنتجت بسبب إعانة العرض فبالرغم من القدرة على حصر الأشخاص الإضافيين الذين تدربوا نتيجة لتقديم الإعانة (بالرغم من أنها عملية ليست سهلة كما تبدو)، فإن حساب الزيادة الصافية فى الخدمات الناتجة من العمالة الصحية الإضافية يعتبر أكثر صعوبة. فبدون ظهور ممرضات إضافيات، كان يمكن أن يرتفع معدل أجور الممرضات الحاليات بسرعة، مما يؤدى بدوره إلى زيادة كبيرة فى معدل مشاركة الممرضات المدربات اللاتى لايعملن، وفى الأجل الطويل، ومع ارتفاع أجور المهنة، ستحدث زيادة فى عدد الأشخاص الذين يحاولون الالتحاق بمهنة التمريض. وكذلك فإنه بدون تقديم إعانة لزيادة عدد الأطباء، يمكن أن تصبح إنتاجية الأطباء الحاليين أعلى. وهكذا نجد أن افتراض أن الخدمات الإضافية المقدمة من خلال العمالة المدعمة تمثل المنافع الصافية لبرنامج إعانة العرض يعنى المبالغة الكبيرة فى تقدير هذه المنافع.

ولفهم الأثر الحقيقى لإعانات العرض على زيادة الانتفاع بالخدمات،

وتحديد المجموعات المستفيدة، يجب استخدام نموذج قياس اقتصادى معقد للقطاع الطبى، وعلى سبيل المثال، فإن تقديم إعانة لزيادة عدد المرضات المسجلات سيؤثر مبدئياً على سوق تعليم المرضات. ولكن عدد المرضات الإضافيات اللائى سيتخرجن نتيجة لهذه الإعانة سيعتمد على أهداف الأنواع المختلفة من مدارس التمريض، وعلى المدارس التى تتلقى هذه الإعانات. وسيعتمد عدد المرضات أيضاً على مرونة الطلب على تعليم التمريض من المرضات المتوقعات، لأن الإعانة ستخفض تكاليف تعليمهن. وسوف تؤثر زيادة عدد المرضات على أجورهن، ومعدلات مشاركتهن، وعلى تشغيلهن. ويعتمد عدد المرضات الإضافيات اللائى سيتم تشغيلهن فى الأطر المؤسسية المختلفة على مرونة الطلب على المرضات فى كل إطار وعلى الأجور الجديدة للمرضات (وبالطبع فإن تحديد الأجور والتشغيل سيكون عملية آنية). وكلما ارتفعت إمكانية إحلال المرضات المسجلات محل الأنواع الأخرى من الأشخاص القائمين بالتمريض، كلما ارتفعت مرونة الطلب، وارتفع النقص فى الطلب على المرضات غير المسجلات. وسيحظى كل إطار مؤسسى يستخدم ممرضات مسجلات بتكلفة أقل قليلاً بالنسبة للقائمين بالتمريض، وبالتالى ستنخفض تكاليف الرعاية فى كل إطار مؤسسى. ولكن مقدار هذا الانخفاض سيعتمد على عدد المرضات اللائى سيتم استخدامهن، ومرونة الطلب عليهن (أى ما إذا تم تشغيل عدد كبير من المرضات نتيجة انخفاض أجورهن). ويختلف تأثير إعانة المرضات على تكلفة الرعاية بالنسبة لكل إطار مؤسسى على حدة، إذ أن المستشفيات التى تستخدم معظم المرضات ستحقق أكبر انخفاض فى التكلفة. ونظراً لتغير التكلفة النسبية للأطر المؤسسية المختلفة، فإن مقدار انخفاض سعر الخدمات الصحية فى كل إطار نتيجة لانخفاض التكاليف سيعتمد على مرونة الطلب على الخدمات والبنية التى تتنافس فيها مختلف المؤسسات. فإذا لم تكن هناك ضغوط تنافسية على المؤسسة، وإذا كانت المؤسسة تحاول

تعظيم مكانتها، وإذا كان يتم إعادة سداد مصروفات المؤسسة على أساس التكاليف، فإنه يقل احتمال انتقال وفر التكاليف إلى المرضى أو إلى الطرف الثالث الذى يدفعها. وهكذا فإن الأثر النهائى لإعانات العرض على عرض الخدمات الصحية، بالمقارنة بأثر إعانات الطلب، يواجه صعوبات أكبر فى تحديده. ويصعب أيضاً تحديد مجموعة المستهلكين أو الدافعين التى ستتلقى المنفعة الأكبر من الإعانة، إذا كان أى منها سيتلقى أية فائدة أصلاً.

٤-٣: مقارنة بين الدعم الحكومى لجانبى العرض والطلب فى الخدمات الصحية:

وبصفة عامة، تكون إعانات العرض فى الخدمات الصحية ذات تأثير مباشر على الأشخاص منخفضى الدخل، عندما كانت الحكومة ذاتها تعمل كمورد للخدمة. وعندما كانت إعانات العرض غير مباشرة، قدمت الإعانات العينية المنافع لكل من يستخدم الخدمات الصحية، وتستغرق إعانات العرض العينية وقتاً أطول من إعانات الطلب المباشرة لتسهيل الوصول للخدمات الصحية بالنسبة لمجموعة معينة من المستفيدين. وهى أيضاً غير كفؤة اقتصادياً، إما لأن المرضى ليس لديهم من اختيار مقدم الخدمة الذى يذهبون إليه، كما فى حالة التأمين الصحى، أو لأن التكاليف النسبية للمدخلات مشوهة. وأخيراً، هناك مبالغة فى تقدير منافع إعانات العرض غير المباشرة، لأن معدلات مشاركة العاملين وزيادة الإنتاجية يمكن أن تكون أقل مما كان يمكن تحقيقه.

وبالرغم من أن إعانات الطلب المباشرة تبدو أسلوباً أكثر كفاءة لتقديم الإعانات العينية، فإن إعانات العرض مشهورة تشريعياً، وقد لايرجع ذلك إلى أن المشرعين لايدركون بالضرورة أى أسلوبى الإعانة أكثر كفاءة، ولكنه قد يرجع إلى أن مقدمى الخدمات الصحية ومؤسسات تعليم العمالة الصحية هم المستفيدون من مثل هذه المقترحات. ويحتمل أن يخضع المشرعون لضغوط هذه المجموعات، لأن إعانات العرض أكثر وضوحاً للناخبين وتحظى

بقبول أفضل، وذلك كما فى حالة زيادة عدد الأطباء والممرضات، أو ظهور مبنى مستشفى جديد فى المجتمع.

استهدفت المناقشات السابقة للإعانات العينية المقدمة للخدمات الصحية تقديم توضيح لحجم الإعانات المقدمة لدعمها، وبعض معايير الحكم على كفاءة أنواع الإعانات العينية البديلة. فإذا أردنا نشر التأمين الصحى الحكومى، يجب أن نحدد ما هى إعانات الطلب والعرض (المباشرة وغير المباشرة) التى يجب أن تستمر، والأموال التى يمكن توفيرها لاستخدامها فى تحمل جزء من تكلفة التأمين الصحى الحكومى.

الفصل الثاني عشر
الإنفاق العام على الخدمات الصحية في ج م ع[1]

تقوم الحكومة بتقديم الخدمات الصحية في جميع النظم الصحية ، سواء في الدول المتقدمة أو الدول النامية ، وذلك إما من خلال وحدات خدمات صحية مملوكة للحكومة أو من خلال نظم تأمين صحي عامة تمول الحكومة الجانب الأكبر منها. هذا بالإضافة إلي الدور غير المباشر الذي تمارسه الحكومة في دعم وتوجيه وحدات الخدمات الصحية المملوكة للقطاع الخاص ونظم التأمين الصحي الخاصة، وذلك لضمان وصول الخدمات الصحية لأكبر عدد ممكن ممن يحتاجون إليها، وبالصورة التي تحقق لهم أكبر إشباع ممكن لأهدافهم من تلك الخدمات. ويكون دور الخدمات الصحية الحكومية في الدول النامية ملموساً بصورة واضحة ، ويمثل الجانب الأكبر في نظام الخدمات الصحية في المجتمع، وعلي النقيض من ذلك يتدني دور الخدمات الصحية الحكومية في الدول المتقدمة.

١: توصيف قطاع الخدمات الصحية في جمهورية مصر العربية:

يتميز قطاع الخدمات الصحية في مصر بتنوع كبير في المؤسسات التي تقدم الخدمات الصحية، ومن ثم تفاوت كبير في مستوي الخدمات الصحية المقدمة، وفي تكاليف تلك الخدمات، ويتم تقديم الخدمات الصحية في مصر من خلال المؤسسات والهيئات التالية :

---

(١) هذا الفصل نسخة معدلة من :

– طلعت الدمرداش إبراهيم، "تحليل ظاهرة تزايد الإنفاق العام على الخدمات الصحية وأثارها الاقتصادية : دراسة حالة لجمهورية مصر العربية، "*مجلة البحوث التجارية، العدد الثاني، المجلد الثاني والعشرون*(الزقازيق : كلية التجارة ، جامعة الزقازيق، يوليو ٢٠٠٠) ص ص ١٣-١١٤.

١- وزارة الصحة: تقدم خدمات صحية عامة متاحة لجميع المواطنين، من خلال المستشفيات والمراكز الصحية التابعة لإشرافها.

٢- الجامعات: حيث تتبع الجامعات مستشفيات جامعية مجهزة تجهيزاً عالياً ويمارس العمل فيها أعضاء الهيئة العلمية بكليات الطب والمعاهد الطبية والصحية المتخصصة بالجامعات، وتقدم خدمات صحية مميزة، وهذه الخدمات متاحة لجميع المواطنين.

٣- الهيئة العامة للتأمين الصحي: وهي تقدم خدمات صحية للمؤمن عليهم فقط مقابل مساهمات تأمينية إجبارية بمقتضي تشريعات قانونية. وتخدم الهيئة قطاع كبير من السكان يشمل جميع العاملين في الحكومة والقطاع العام، وكذلك تلاميذ المدارس... وغيرها.

٤- المؤسسة العلاجية: تقدم خدمات صحية تحمل بتكاليف العلاج فيما عدا استثناءات بسيطة.

٥- مستشفيات تابعة لوزارات وهيئات عامة أخري: تقدم خدمات صحية لقطاع محدود من السكان المعالين علي منتسبى تلك الوزارات أو الهيئات العامة، مثل مستشفيات الجيش والشرطة والزراعة ومستشفي السكك الحديدية ومستشفي المعلمين.

٦- الهيئات غير الهادفة للربح: هناك مجموعتين من الهيئات غير الهادفة للربح تساهم في تقديم الخدمات الصحية للسكان في جمهورية مصر العربية، وهما:

- النقابات والأندية الرياضية والاجتماعية: حيث تدير أنظمة للتأمين الصحي تقدم لمنتسبيها مقابل مساهمات تأمينية.
- الهيئات والجمعيات الخيرية: تنشأ عيادات ومستشفيات تابعة

للجمعيات الخيرية وللمساجد والكنائس... وغيرها، وتقدم خدمات صحية متاحة لجميع المواطنين بتكاليف منخفضة.

٧- القطاع الخاص: يساهم القطاع الخاص بتقديم جانباً ملموساً من الخدمات الصحية المتميزة من خلال العيادات الطبية الخاصة المنتشرة انتشاراً واسعاً في جميع الأحياء بالمدن وبالأقاليم، ومن خلال المستشفيات الخاصة التي تقدم خدمة طبية وفندقية متميزة، وغالباً ما تكون مستشفيات متخصصة.

٢:٢ الإنفاق العام على الخدمات الصحية:

يسهم الإنفاق العام على الخدمات الصحية بصورة مباشرة فى تحسين الحالة الصحية للفرد من خلال تقديم الخدمات الصحية العلاجية والخدمات الصحية الوقائية، بدون أن يتحمل مستهلكى تلك الخدمات لأية تكاليف مباشرة، أو قد يتحملون تكلفة مباشرة تقل كثيراً عن إجمالى تكلفة تلك الخدمات[١].

ويتم تحليل الإنفاق العام على الخدمات الصحية فى إطار أنه يعتبر أحد مكونات الإنفاق العام الاجتماعى، كما يمكن تحليل الإنفاق العام على الخدمات الصحية في إطار أنه يعتبر أحد مكونات الإنفاق العام على رأس المال البشرى، وأخيراً يمكن تحليل الإنفاق العام على الخدمات الصحية فى إطار ضيق فى حدود مكوناته ومحدداته.

يقصد بالإنفاق العام على الخدمات الصحية مخصصات الموازنة العامة

---

(١) إذا كان الفرد فى هذه الحالة لايتحمل تكاليف مباشرة عند استهلاكه للخدمات الصحية، فإن هذا لايمنع من أنه قد يكون تحمل تكاليف غير مباشرة تتمثل فى ضرائب دفعها لتذهب كإيرادات للموازنة العامة للدولة يعاد إنفاق بعضها ضمن مخصصات قطاع الخدمات الصحية، أو تبرعات دفعها لجهات خيرية تكون قد خصصتها لمشروعات خدمات صحية غير هادفة للربح.

للدولة للخدمات الصحية[1]. وتستخدم تلك المخصصات لتقديم خدمات صحية مجانية أو شبه مجانية، وتكون متاحة لجميع السكان دون أى تمييز أو استثناءات. وتتوزع مخصصات الإنفاق العام على الخدمات الصحية ما بين الأبواب الأربعة للاستخدامات فى الموازنة العامة للدولة، وهى: الأجور، والنفقات والتحويلات الجارية، والاستخدامات الاستثمارية، والتحويلات الرأسمالية. ويتولى إنتاج الخدمات الصحية من خلال الإنفاق العام فى ج.م.ع أربعة جهات هى:

١- ديوان عام وزارة الصحة. وتدرج هذه المخصصات فى الموازنة العامة للدولة ضمن مخصصات موازنة الجهاز الإدارى[2] للدولة.

٢- مديريات الشئون الصحية بالمحافظات. وتدرج هذه المخصصات فى الموازنة العامة للدولة ضمن مخصصات موازنة الحكم المحلى.

٣- الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية. وتدرج هذه المخصصات فى الموازنة العامة للدولة ضمن مخصصات موازنة الهيئات الخدمية[3]، وتشتمل مخصصات الموازنة العامة للهئيات التالية:
   - الهيئة العامة للمستشفيات والمعاهد التعليمية.
   - المجلس القومى للسكان.
   - المجلس القومى للأمومة والطفولة.

٤- الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية. وتدرج هذه

---

(١) يظهر الإنفاق العام على الخدمات الصحية فى ختاميات الموازنة العامة للدولة مرتبطاً بالخدمات الدينية والاجتماعية ، تحت بند الخدمات الصحية والدينية والاجتماعية ، فكان من غير المنطقى الاعتماد على البيان الإجمالى لهذا البند، ولذلك فقد تم تجميع بيانات الإنفاق العام على الخدمات الصحية من الموازنات التفصيلية حتى يمكن استبعاد الخدمات الدينية والاجتماعية .

(٢) قبل عام ١٩٧٩ كانت تسمى موازنة الحكومة المركزية .

(٣) يظهر هذا البند فى ختاميات الموازنة العامة للدولة مشتملاً على مخصصات المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية ، والمركز القومى لدراسات الأمن الصناعى، وقد تم استبعاد تلك المخصصات ليظهر هذا البند مشتملاً على الإنفاق العام على الخدمات الصحية فقط.

المخصصات فى الموازنة العامة للدولة ضمن مخصصات موازنة الهيئات الاقتصادية[1]، وتشتمل على مخصصات الموازنة العامة للدولة للهيئات التالية:

- الهيئة العامة للتأمين الصحى.
- الهيئة العامة للمستحضرات الطبية واللقاحات.
- المؤسسة العلاجية بالقاهرة.
- المؤسسة العلاجية بالإسكندرية.
- المؤسسة العلاجية بالقليوبية.
- المؤسسة العلاجية ببورسعيد.
- المؤسسة العلاجية بكفر الشيخ.
- المؤسسة العلاجية بدمياط.

وإن كان هذا لايمنع من أن هناك جهات أخرى عديدة تسهم فى تقديم الخدمات الصحية من خلال الإنفاق العام مثل وحدات الخدمات الصحية التابعة لوزارة الدفاع، وتلك التابعة لوزارة الداخلية، وتلك التابعة لوزارة

---

(١) يظهر هذا البند فى ختاميات الموازنة العامة للدولة مشتملاً على مخصصات هيئة الأوقاف المصرية ، وتم استبعاد هذه المخصصات، ليظهر هذا البند مشتملاً على الإنفاق العام للخدمات الصحية فقط.

فى الفترة ١٩٨١/٨٥- ١٩٩٢/٩١ كانت تدرج النفقات الاستثمارية لهيئة القطاع العام للدواء ضمن مخصصات الموازنة الاستثمارية لهيئات القطاع العام ، وهى موازنة مستقلة عن موازنة الهيئات الاقتصادية ، وكذلك كانت تدرج مخصصات شركات إنتاج وتجارة الأدوية ضمن الموازنة الاستثمارية للوحدات الاقتصادية. وهى موازنة مستقلة عن موازنة الهيئات الاقتصادية ، وفى هذه السنوات تم تجميع هذه الاستثمارات. وإضافتها للنفقات الاستثمارية لمخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية لجميع سنوات الفترة ٩٨١/٨٠- ١٩٩٢/٩١.

ومن المعلوم أن شركات إنتاج وتجارة الأدوية التابعة لهيئة القطاع العام للدواء آنذاك كانت تشمل ١١ شركة هى : شركة ممفيس للأدوية ، شركة مصر للمستحضرات الطبية ، الشركة العربية للأدوية ، شركة النيل للأدوية ، شركة الإسكندرية للأدوية ، شركة تنمية الصناعات الكيماوية (سيد) ، شركة القاهرة للأدوية والصناعات الكيماوية ، شركة النصر للكيماويات الدوائية ، شركة العبوات الدوائية ، الشركة المصرية لتجارة الأدوية ، شركة الجمهورية لتجارة الأدوية.

التعليم العالى، وهيئة سكك حديد مصر،... وغيرها من الوزارات والهيئات العامة. هذا بالإضافة إلى الخدمات الصحية البيطرية التى تقدمها وزارة الزراعة لحماية الثروة الحيوانية[1]، وبالتبعية إسهامها فى تحقيق الوقاية الصحية للسكان. ولكن نظراً لأن تلك المخصصات لا تظهر مستقلة فى موازنات تلك الجهات فيصعب أخذها فى الاعتبار ضمن الإنفاق العام على الخدمات الصحية.

كما أن هناك هيئات عامة كثيرة تعطى موظفيها مزايا عينية فى صورة أغذية وعلاج طبى من خلال مخصصات الأجور، وهذه المخصصات تعد إنفاق عام صحى، ولكن يصعب تحديدها بصورة تفصيلية فى موازنات تلك الجهات، ومن ثم يصعب أخذها فى الاعتبار عند تحديد الإنفاق العام على الخدمات الصحية.

كما أن الإنفاق على تعليم المهن الطبية فى كليات الطب والصيدلة والعلاج الطبيعى والتمريض والمعاهد الفنية الصحية ومدارس التمريض المتوسطة، إنما يتم تمويله من الموازنة العامة للدولة ضمن مخصصات وزارة التعليم العالى ووزارة التربية والتعليم، ويصعب كذلك فصل تلك المخصصات عن موازنات تلك الجهات، ومن ثم يصعب أخذها فى الاعتبار عند تحديد الإنفاق العام على الخدمات الصحية.

ولذلك سيقتصر التحليل على الإنفاق العام المخصص لقطاعات الخدمات الصحية الأربعة المشار إليها. مع مراعاة أنه لو أمكن حساب مخصصات الموازنة العامة التى توجهها تلك الوزارات والهيئات للخدمات الصحية، فسوف يرفع بدرجة ملموسة من قيم ومؤشرات الإنفاق العام على الخدمات الصحية فى جمهورية مصر العربية.

---

(١) تدرج منظمة الصحة العالمية الخدمات الصحية البيطرية الممولة من قبل وزارة الزراعة ضمن الخدمات الصحية على المستوى القومى.

- بريان أبيل - سميث، السيرا ليسيرسون ، *الفقر والتنمية والسياسة الصحية* (جنيف: منظمة الصحة العالمية ، الطبعة العربية ، ١٩٨١) ، ص ١٠٢.

ومن الضروري التفرقة بين مفهوم الإنفاق العام الصحي والإنفاق العام علي الخدمات الحصية، ***فالإنفاق العام الصحي*** مفهوم واسع يشتمل على مخصصات الموازنة العامة للدولة الموجهة للبرامج الصحية (برامج إنتاج الصحة) سواء ما يتعلق منها ببرامج التغذية أو برامج البنية الأساسية المرتبطة بالصحة أو برامج إسكان محدودى الدخل أو برامج التعليم.... وكذلك تشتمل فى النهاية على الإنفاق العام على الخدمات الصحية. ***بينما يقتصر مفهوم الإنفاق العام على الخدمات الصحية*** على مخصصات الموازنة العامة للدولة الموجهة للخدمات الصحية العلاجية والوقائية فقط. وهذا المفهوم الأخير هو المقصود في هذا البند.

يتكون الإنفاق العام على الخدمات الصحية من أربعة مكونات أساسية تمثل مكونات الأبواب الأربعة للاستخدمات فى الموازنة العامة للدولة، وهى الأجور، والنفقات والتحويلات الجارية، والاستخدامات الاستثمارية، والتحويلات الرأسمالية

١- الأجور:

يتمثل في مكونات الباب الأول من الموازنة العامة والتي تشمل: الأجور والحوافز النقدية والعينية المدفوعة للعاملين في مجال الخدمات الصحية الحكومية[١].

وتشتمل مخصصات الأجور فى الموازنة العامة على ثلاثة مجموعات أساسية، هى:

- مجموعة (١) أجور نقدية وبدلات: وتشتمل على سبعة بنود، هى. أجور الوظائف الدائمة، مكافآت شاملة، تكاليف المعارين، تكاليف إجازات ومنح تدريبية، ومكافآت، رواتب وبدلات، مزايا نقدية.
- مجموعة (٢) مزايا عينية: وتشتمل على خمسة بنود، هى: تكاليف

(١) يوجد تفصيل للموارد البشرية العاملة في مجال الخدمات الصحية في البند ٢-٢-١ من الفصل الأول.

أغذية العاملين، تكاليف ملابس العاملين، وتكاليف العلاج الطبى للعاملين، تكاليف خدمات اجتماعية ورياضية، ومزايا عينية أخرى.

• مجموعة (٣) مزايا تأمينية: وتشتمل على أربعة بنود، هى: حصة الحكومة فى التأمين والمعاشات، حصة الحكومة فى صناديق التأمينات الاجتماعية، التأمين ضد المرض، وإصابات العمل.

٢- النفقات والتحويلات الجارية:

تشمل الإنفاق علي المستلزمات الوسيطة الجارية الداخلة في إنتاج الخدمات الصحية، ويتمثل ذلك في مكونات الباب الثاني من الموازنة العامة للدولة، والتي تشتمل علي النفقات الجارية والتحويلات الجارية في مجال الخدمات الصحية، وتشتمل علي جميع المواد التي تستخدم للعلاج اليومي[١].

وتشتمل مخصصات النفقات والتحويلات الجارية فى الموازنة العامة على أربعة مجموعات أساسية، هى:

• مجموعة (١) مستلزمات سلعية: وتشتمل على سبعة بنود هى: خامات، وقود وزيوت لسيارات الركوب، قطع غيار ومهمات، مواد تعبئة وتغليف، أدوات كتابية وكتب، مياه وإنارة، مستلزمات سلعية متنوعة.

• مجموعة (٢) مستلزمات خدمية: وتشتمل على ثلاثة عشر بنداً، هى: نفقات صيانة، نفقات تشغيل لدى الغير، خدمات أبحاث وتجارب، نشر وإعلان ودعاية واستقبال، نفقات طبع، نقل وانتقالات عامة ومواصلات، تأجير وسائل نقل ومعدات، اشتراكات ضرائب ورسوم أجنبية، تكاليف العلاقات الثقافية والتعاون الخارجى، نفقات خدمية لغير العاملين، نفقات غير منظورة وسرية، نفقات خدمية متنوعة.

• مجموعة (٣) تحويلات جارية تخصيصية: وتشتمل على خمسة بنود، هى: تبرعات، إعانات للغير، تعويضات وغرامات، ضرائب عقارية، تحويلات أخرى.

---

(١) يوجد تفصيل المدخلات الجارية المستخدمة في إنتاج الخدمات الصحية في البند ٣-٣-٣ من الفصل الأول.

• مـجـمـوعـة (٤) تحـويلات جـارية: وتشـتـمل على أربعـة بنود، هى: الضرائب والرسوم السلعية، الإيجار، فوائد محلية (تسديدات صناديق الودائع، تسديد للخزانة العامة، تسديد للشركات، تسديد لجهات أخرى)، وفوائد خارجية.

٣- الاستخدامات الرأسمالية:

تتـمـثل فى مكونات البـاب الثـالث من الموازنة العـامـة والتى تشـمل: الاستخدامات الاستثمارية فى مجال الخدمات الصحية[١].

٤- التحويلات الرأسمالية:

تتمـثل فى مكونات البـاب الرابع فى الموازنة العـامـة للدولة، والتى تشـمل مدفوعات لسداد أقساط قروض وفوائد الاقتراض،... وغيرها.

وتشتـمل مـخصـصـات التـحـويلات الرأسمـالية فى الموازنة العـامـة على خمسة مجموعات أساسية، هى:

• مجموعة (١) الإقراض: وبالنسبة لوحدات الخدمات الصـحية الحكومية لايكون هناك وجود لهذا البند، لأنه ليس من طبيعة نشاطها.
• مـجموعة (٢) سداد الإقراض طويل الأجل: ويشتـمل على بندين، همـا: سـداد قـروض طويلة الأجل مـحليـة، وسـداد قـروض طويلة الأجل جارجية.
• مجموعة (٣) الدفعات المقدمة للاستثمار.
• مجموعة (٤) الاستثمارات المالية: وتشتمل على بندين، همـا: استثمـارات فى الداخل، واسـتـثمـارات فى الخـارج. وعادة لايكون هناك وجود لهذا البند بالنسبة لوحدات الخدمـات الصـحية، لأنه ليس من طبيعة نشاطها.
• مجموعة (٥) تحويلات رأسمالية أخرى.

---

(١) يوجد تفصيل للمدخلات الرأسمالية الثابتة المستخدمة في إنتاج الخدمات الصحية في البند ٣-٣-٢ من الفصل الأول.

٣:٤ الإنفاق العام على الخدمات الصحية فى جمهورية مصر العربية:

بلغت مخصصات الخدمات الصحية فى الموازنة العامة للدولة للعام ١٩٩٧/٧٦ ما يعادل ٤,٥ مليار جنيه، تمثل ٥,١٪ من إجمالى الإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة، ويعطى الجدول رقم (١-١٢) صورة تفصيلية للإنفاق العام على الخدمات الصحية لعام ١٩٩٧/٩٦ . ويمكن توصيف الإنفاق العام على الخدمات الصحية ومكوناته فى جمهورية مصر العربية على النحو التالى:

جدول رقم (١-١٢)
تحليل مخصصات الإنفاق العام على الخدمات الصحية
فى ختامى الموازنة العامة للدولة للعام ١٩٩٧/٩٦

(مليون جنيه)

مكونات الإنفاق العام الصحى		الأجور		النفقات والتحويلات الجارية		الاستخدامات الاستثمارية		التحويلات الرأسمالية		إجمالى	
		قيمة	٪	قيمة	٪	قيمة	٪	قيمة	٪	قيمة	٪
ديوان عام وزارة الصحة	قيمة	٤٠,٤	٣,١	٢٥٩,٣	٢٠,٨	٦٨٨,٦	٥٩,٣	٥,٣	١,٦	١٠٩٣,٦	٢٤,٢
	٪	٣,٧	-	٢٣,٩	-	٦٣	-	٠,٤	-	١٠٠	-
مديريات الشئون الصحية بالمحافظات	قيمة	٩١٦,٨	٦٩,٨	٣٢٨,٨	١٩	٢٤٣,٣	٢١	١٣,٧	٤,٢	١٥٠١,٦	٣٣,١
	٪	٦١,١	-	٢١,٨	-	١٦,٢	-	٠,٩	-	١٠٠	-
الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية	قيمة	٦٦,١	٥	٤,٥	٠,٣	١٤٧,٩	١٢,٧	١٧,٥	٥,٤	٢٣٦	٥,٢
	٪	٢٨	-	٢	-	٦٢,٦	-	٧,٤	-	١٠٠	-
الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية	قيمة	٢٩٠,٨	٢٢,١	١٠٢٥,٧	٥٩,٩	٨٠,٧	٧	٢٩٠,٢	٨٨,٨	١٦٩٧,٤	٣٧,٥
	٪	١٧,١	-	٦١	-	٤,٨	-	١٧,١	-	١٠٠	-
إجمالى	قيمة	١٣١٤,١	١٠٠	١٧٣٧,٣	١٠٠	١١٦٠,٥	١٠٠	٣٢٦,٧	١٠٠	٤٥٢٨,٦	١٠٠
	٪	٢٩	-	٣٨,٢	-	٢٥,٦	-	٧,٢	-	١٠٠	-

المصدر: وزارة المالية: ختامى الموازنة العامة للدولة ٩٧/٩٦ (القاهرة: وزارة المالية، ١٩٩٨).

٣-١: توصيف وتحليل الإنفاق العام على الخدمات الصحية بحسب جهات الإنفاق:

كما سبقت الإشارة فإن هناك أربعة جهات يتدفق من خلالها الإنفاق العام على الخدمات الصحية إلى أفراد المجتمع، منها ما يتسم بمركزية النشاط ومنها ما يتسم بإقليمية النشاط، وتتمثل تلك الجهات الأربعة فى: ديوان عام وزارة الصحة، ومديريات الشئون الصحية بالمحافظات، والهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية، والهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية، ويتم تخصيص الإنفاق العام على الخدمات الصحية ما بين تلك الجهات الأربعة على النحو التالى:

جدول رقم (٢-١٢)

توزيع الإنفاق العام على الخدمات الصحية بحسب جهات الإنفاق

خلال الفترة ١٩٧٨-١٩٩٧/٩٦

بيـــــــــــان	٧٨-١٩٩٠/٨٩	١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦
متوسط نسبة مخصصات ديوان عام وزارة الصحة إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية	١٣,٤	١٦,٥
متوسط نسبة مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية	٥١,٩	٣٨,٤
متوسط نسبة مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية	١٠,٤	٤,٦
متوسط نسبة مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية	٢٣,٣	٤٠,٤
إجمالى	١٠٠٪	١٠٠٪

المصدر: محسوب من بيانات جدول رقم (١٠) بملاحق البحث.

٣-١-١- مخصصات الإنفاق للديوان عام وزارة الصحة:

تُدرج هذه المخصصات فى الموازنة العامة للدولة ضمن مخصصات موازنة الجهاز الإدارى[(١)] للدولة. وكما يتضح من الجدول رقم (١-١٢) فقد بلغت مخصصات ديوان عام وزارة الصحة فى عام ١٩٩٧/٩٦ ما يعادل

---

(١) قبل عام ١٩٧٩ كانت تسمى موازنة الحكومة المركزية .

١,١ مليار جنيه تمثل ٢٤,٢٪ من إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية. وتتوزع مخصصات ديوان عام وزارة الصحة ما بين ٣,٧٪ للأجور، و٣٢,٩٪ للنفقات الجارية والتحويلات الجارية، ٦٣٪ للاستخدامات الرأسمالية، و٠,٤٪ للتحويلات الرأسمالية.

وبتحليل متوسط نسبة مخصصات ديوان عام وزارة الصحة إلى إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية كما يظهر في جدول رقم (٢-١٢)، وجد أن مخصصات ديوان عام وزارة الصحة بلغت في المتوسط ١٣,٤٪ من إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٨، وارتفعت تلك المخصصات ليصل متوسطها ١٦,٥٪ من إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧.

وبتحليل إجمالي مخصصات ديوان عام وزارة الصحة بحسب مكونات الإنفاق كما يظهره الجدول رقم (٣-١٢)، وجد أنه في الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠ بلغ متوسط نسبة مخصصات الأجور ١٠,٢٪ من إجمالي،

جدول رقم (٣-١٢)
توزيع مخصصات ديوان عام وزارة الصحة بحسب مكونات الإنفاق
خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧

بيــان	١٩٧٨/٨٩-١٩٩٠	٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧
متوسط نسبة مخصصات الأجور إلى إجمالي مخصصات ديوان عام وزارة الصحة	١٠,٢٪	٤,٨٪
متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية إلى إجمالي مخصصات ديوان عام وزارة الصحة	٤٢,٣٪	٤٣,٩٪
متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية إلى إجمالي مخصصات ديوان عام وزارة الصحة	٤٥٪	٤٧,١٪
متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية إلى إجمالي مخصصات ديوان عام وزارة الصحة	٢,٧٪	٤,٢٪
الإجمالي	١٠٠٪	١٠٠٪

المصدر: من بيانات جدول رقم (١) بملاحق البحث.

مخصصات ديوان عام وزارة الصحة، وانخفض ليصل ٤,٨٪ في الفترة ١٩٩١/٩٠ - ١٩٩٧/٩٦. وبلغ متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية ٤٢,٣٪ من إجمالي مخصصات ديوان عام وزارة الصحة في الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩، وارتفع ليصل ٤٣,٩٪ في الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦. وبلغ متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية ٤٥٪ من إجمالي مخصصات ديوان عام وزارة الصحة في الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩، وارتفع ليصل ٤٧,١٪ في الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦. وبلغ متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية ٢,٧٪ من إجمالي مخصصات ديوان عام وزارة الصحة في الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩، وارتفع ليصل إلى ٤,٢٪ في الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦.

ويتضح أن الجزء الأكبر من مخصصات ديوان عام وزارة الصحة يتجه إلى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية والاستخدامات الاستثمارية، حيث يقترب مجموع مخصصاتها من ٩٠٪ من إجمالي مخصصات ديوان عام وزارة الصحة خلال الفترة ١٩٧٨-١٩٩٧/٩٦.

وقد لوحظ أن الجانب الأكبر من مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة يوجه إلى تغطية تكاليف العلاج على نفقة الدولة في الخارج والداخل، كما يتضح من الجدول رقم (٤-١٢)، والذى سجل تزايد مستمر حتى وصل متوسطه في السنة إلى ٧٠,٢٪ من مخصصات النفقات التحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة خلال الفترة ١٩٩١-١٩٩٦، بعد أن كان متوسطه في السنة ٢٤,٦٪ خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٩. ويتوزع ما بين العلاج على نفقة الدولة بالخارج والذى بلغ متوسطه في السنة ٤٧,٩٪ من مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة خلال لفترة ١٩٩١-١٩٩٦، بعد أن كان متوسطه في السنة ١١٪ من مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام

وزارة الصحة فى الفترة ١٩٨٢-١٩٩٠ . وبلغ متوسط نسبة العلاج على نفقة الدولة فى الداخل ٢٢,٣٪ من مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة من خلال الفترة ١٩٩١-١٩٩٦، بعد أن كان متوسطه فى السنة ١٣,٦٪ من مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة.

جدول رقم (٤-١٢)

مقارنة تكاليف العلاج على نفقة الدولة مع مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦

بيان	١٩٨٢-١٩٩٠	١٩٩١-١٩٩٦
متوسط نسبة نفقات العلاج بالخارج إلى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة	١٣,٦٪	٢٢,٣٪
متوسط نسبة نفقات العلاج بالداخل إلى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة	١١٪	٤٧,٩٪
متوسط نسبة إجمالى العلاج على نفقة الدولة إلى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة	٢٤,٦٪	٧٠,٢٪
متوسط عدد الأفراد الذين تم علاجهم بالخارج فى السنة	٣٤٤	٥٦٨
متوسط تكلفة علاج المريض بالخارج (جنيه)	٢٠٣٣٣	٧٨٣٨٠
متوسط عدد الأفراد الذين تم علاجهم بالداخل فى السنة	٣٠٠١	٤١٥٠٨
متوسط تكلفة علاج المريض بالداخل (جنيه)	٢٥٢٠	٢٦٠٣

المصدر: محسوب من بيانات جدول رقم (١٣) من ملاحق البحث.

ويرجع ذلك إلى سببين، **الأول:** زيادة عدد المرضى الذين يتم علاجهم على نفقة الدولة، فقد زاد متوسط عدد المرضى الذين تم علاجهم على نفقة الدولة فى الخارج من ٣٤٤ مريض فى السنة خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٠، ليصل إلى ٥٦٨ مريض فى السنة خلال الفترة ١٩٩١-١٩٩٦. وزاد متوسط عدد المرضى الذين تم علاجهم على نفقة الدولة فى الداخل من ٣٠٠١ مريض فى السنة ليصل إلى ٤١٥٠٨ مريض فى السنة. **الثانى:** ارتفاع تكاليف العلاج، فقد زاد متوسط تكلفة علاج المريض فى الخارج من ٢٠٣٣٣ جنيه خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٠ ليصل إلى ٧٨٣٨٠ جنيه خلال الفترة ١٩٩١-

١٩٩٦. وزاد متوسط تكلفة علاج المريض على نفقة الدولة بالداخل من ٢٥٢٠ جنيه خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٠، ليصل إلى ٢٦٠٣ جنيه خلال الفترة ١٩٩١-١٩٩٦.

٢-١-٣: مخصصات الإنفاق العام لمديرات الشئون الصحية بالمحافظات:

تُدرج هذه المخصصات في الموازنة العامة للدولة ضمن مخصصات موازنة الحكم المحلي، وكما يتضح من الجدول رقم (١-١٢) فقد بلغت مخصصات مديرات الشئون الصحية بالمحافظات في عام ١٩٩٧/٩٦ ما يعادل ١,٥ مليار جنيه تمثل ٣٣,١٪ من إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية. وتتوزع مخصصات مديرات الشئون الصحية بالمحافظات ما بين ٦١,١٪ للأجور ٢١,٨٪ للنفقات الجارية والتحويلات الجارية، ١٦,٢٪ للاستخدامات الرأسمالية، ٠,٩٪ للتحويلات الرأسمالية.

وبتحليل متوسط نسبة مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات إلى إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية كما يتضح من الجدول رقم (٢-١٢)، وجد أن مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات بلغت في المتوسط ٥١,٩٪ من إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٧٨-١٩٩٠/٨٩، وانخفضت ليصل متوسطها ٣٨,٤٪ من إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٩٠/ ٩١-١٩٩٧/٩٦.

وبتحليل إجمالي مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات بحسب مكونات الإنفاق كما يظهره الجدول رقم (٥-١٢)، وجد أنه في الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩ بلغ متوسط نسبة مخصصات الأجور ٦٧,٦٪ من إجمالي مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات، وانخفض ليصل ٦٥,٣٪ في الفترة ١٩٩١/٩٠ - ١٩٩٧/٩٦. وبلغ متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية ٢٤,١٪ من إجمالي مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات في الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩، وانخفض ليصل

٩,١٨٪ فى الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦. وبلغ متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية ٧,٤٪ من إجمالى مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل ١٤,٦٪ فى الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦. وبلغ متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية ٠,٩٪ من إجمالى مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل إلى ١,٢٪ فى الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦.

جدول رقم (٥-١٢)
توزيع مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات
بحسب مكونات الإنفاق خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧

بيـــان	١٩٧٨/٨٩-١٩٩٠	١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦
متوسط نسبة مخصصات الأجور إلى إجمالى مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات	٦٧,٦٪	٦٥,٣٪
متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية إلى إجمالى مخصصات مديريات الصحة بالمحافظات	٢٤,١٪	١٨,٩٪
متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية إلى إجمالى مخصصات مديريات الصحة بالمحافظات	٧,٤٪	١٤,٦٪
متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية إلى إجمالى مخصصات مديريات الصحة بالمحافظات	٠,٩٪	١,٢٪
الإجمالى	١٠٠٪	١٠٠٪

المصدر: من بيانات جدول رقم (٢) بملاحق البحث.

ويتضح أن الجزء الأكبر من مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات يتجه إلى مخصصات الأجور، حيث تبلغ مخصصاتها أكثر من ٦٥٪ من إجمالى مخصصات مديريات الشئون الصحية بالمحافظات خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧.

وقد لوحظ أن مخصصات النفقات والتحويلات الجارية فى موازنة مديريات الشئون الصحية بالمحافظات لم تستخدم بالكامل فى جميع السنوات بلا استثناء وذلك كما يتضح من الجدول رقم (٦-١٢)، حيث

تراوحت نسبة الفعلى إلى الاعتمادات ما بين ٩٤,١٪ إلى ٩٨,٨٪ فى الفترة ١٩٩١/٩٠ إلى ١٩٩٧/٩٦، ومن ثم تراوحت نسبة الموارد غير المستخدمة ما بين ١,٢٪ إلى ٥,٩٪ فى نفس الفترة، ويستدل من ذلك أن الأجهزة الإدارية

جدول رقم (٦-١٢)

النفقات والتحويلات الجارية فى موازنة مديريات الشئون الصحية بالمحافظات

(الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦)

(القيمة مليون جنيه)

السنة	اعتمادات* الموازنة	الفعلى* فى ختامى الموازنة	الموارد غير المستخدمة	نسبة الفعلى إلى الاعتمادات	نسبة الموارد غير المستخدمة إلى الاعتمادات
١٩٩١/٩٠	١٢٨,٢	١٢٥,٨	٢,٤	٪ ٩٨,١	٪ ١,٩
١٩٩٢/٩١	١٩٨,٩	١٩٥,٨	٣,١	٪ ٩٨,٨	٪ ١,٢
١٩٩٣/٩٢	١٩٠,٧	١٨٦,٩	٣,٨	٪ ٩٨	٪ ٢
١٩٩٤/٩٣	٢٢٦,٧	٢١٦,٧	١٠	٪ ٩٥,٦	٪ ٤,٤
١٩٩٥/٩٤	٣٧٧,٢	٣٦٠,٨	١٦,٤	٪ ٩٤,١	٪ ٥,٩
١٩٩٦/٩٥	٣١٩,٤	٣٠٨,٨	١٠,٦	٪ ٩٦,٧	٪ ٣,٣
١٩٩٧/٩٦	٣٣٣,٨	٣٢٧,٨	٦	٪ ٩٨,٢	٪ ١,٨

* المصدر: وزارة المالية، ختامى الموازنة العامة للدولة، سنوات مختلفة.

فى مديريات الشئون الصحية بالمحافظات ووحدات الخدمات الصحية التابعة لها تنقصها الكفاءة الإدارية والقدرة على اتخاذ القرارات المناسبة لاستخدام الموارد المخصصة لها استخداماً كاملاً، خاصة وأن مستوى الخدمات الصحية التى تقدمها تتسم بالتدنى من حيث الكم والكيف، وكان الأجدى استخدام تلك الفوائض لتحسين الأداء من حيث الكم والكيف. وتجدر الإشارة إلى أن هذا البند الوحيد فى جميع بنود مخصصات الإنفاق العام للخدمات الصحية الذى اتسم بهذه الظاهرة فى القطاعات الأربعة للإنفاق العام على الخدمات الصحية (ديوان عام وزارة الصحة، ومديريات الشئون الصحية بالمحافظات، والهيئات الخدمية، والهيئات الاقتصادية).

٣-١-٢: مخصصات الإنفاق العام للهيئات الخدمية فى قطاع الخدمات الصحية:

تُدرج هذه المخصصات فى الموازنة العامة للدولة ضمن مخصصات

موازنة الهيئات الخدمية[1]، وتشتمل مخصصات الموازنة العامة للهيئات التالية:

- الهيئة العامة للمستشفيات والمعاهد التعليمية.
- المجلس القومى للسكان.
- المجلس القومى للأمومة والطفولة.

وكما يتضح من الجدول رقم (١-١٢) فقد بلغت مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية فى عام ١٩٩٧/٩٦ ما يعادل ٢٣٦ مليون جنيه تمثل ٥,٢٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية. وتتوزع مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية ما بين ٢٨٪ للأجور، ٢٪ للنفقات الجارية والتحويلات الجارية، ٦٢,٦٪ للاستخدامات الاستثمارية، ٧,٤٪ للتحويلات الاستثمارية.

وبتحليل متوسط نسبة مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية كما يتضح من الجدول رقم (٢-١٢)، وجد أن تلك المخصصات بلغت فى المتوسط ١٠,٤٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٧٨-٨٩/ ١٩٩٠، وانخفضت ليصل متوسطها ٤,٦٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٩٠/٩١-١٩٩٧/٩٦.

وبتحليل إجمالى مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية بحسب مكونات الإنفاق كما يظهره الجدول رقم (٧-١٢)، وجد أنه فى الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩ بلغ متوسط نسبة مخصصات الأجور ٢٥٪ من إجمالى مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية، وارتفع ليصل ٣١٪ فى الفترة ١٩٩١/٩٠ - ١٩٩٧/٩٦. ويبلغ متوسط نسبة مخصصات النفقات

---

(١) يظهر هذا البند فى ختاميات الموازنة العامة للدولة مشتملاً على مخصصات المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية ، والمركز القومى لدراسات الأمن الصناعى، وقد تم استبعاد تلك المخصصات ليظهر هذا البند مشتملاً على الإنفاق العام على الخدمات الصحية فقط.

والتحويلات الجارية ٤٨,٦٪ من إجمالى مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وانخفض ليصل ٢٢,٦٪ فى الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية ١٨,١٪ من إجمالى مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل ٤٢,٢٪ فى الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية ٨,٣٪ من إجمالى مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وانخفض ليصل إلى ٤,٢٪ فى الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧.

جدول رقم (١٢-٧)
توزيع مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية
بحسب مكونات الإنفاق خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧

بيـــان	١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠	٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧
متوسط نسبة مخصصات الأجور إلى إجمالى مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية	٢٥٪	٣١٪
متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية إلى إجمالى مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية	٤٨,٦٪	٢٢,٦٪
متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية إلى إجمالى مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية	١٨,١٪	٤٢,٢٪
متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية إلى إجمالى مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية	٨,٣٪	٤,٢٪
الإجمالى	١٠٠٪	١٠٠٪

المصدر: من بيانات جدول رقم (٣) بملاحق البحث.

ويتضح أن الجزء الأكبر من مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية يتجه إلى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية والاستخدامات الاستثمارية، حيث يقترب مجموع متوسط نسبة مخصصاتها

من ٧٥٪ من إجمالى مخصصات الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية خلال الفترة ١٩٧٨-١٩٩٧/٩٦.

٣-١-٤: مخصصات الإنفاق العام للهيئات الاقتصادية فى قطاع الخدمات الصحية

تدرج هذه المخصصات فى الموازنة العامة للدولة ضمن مخصصات موازنة الهيئات الاقتصادية[1]، وتشتمل على مخصصات الموازنة العامة للدولة للهيئات التالية:

- الهيئة العامة للتأمين الصحى.
- الهيئة العامة للمستحضرات الطبية واللقاحات.
- المؤسسة العلاجية بالقاهرة.
- المؤسسة العلاجية بالإسكندرية.
- المؤسسة العلاجية بالقليوبية.
- المؤسسة العلاجية ببورسعيد.
- المؤسسة العلاجية بكفر الشيخ.
- المؤسسة العلاجية بدمياط.

---

(١) يظهر هذا البند فى ختاميات الموازنة العامة للدولة مشتملاً على مخصصات هيئة الأوقاف المصرية ، وتم استبعاد هذه المخصصات، ليظهر هذا البند مشتملاً على الإنفاق العام للخدمات الصحية فقط.
فى الفترة ١٩٨١/٨٥- ١٩٩٢/٩١ كانت تدرج النفقات الاستثمارية لهيئة القطاع العام للدواء ضمن مخصصات الموازنة الاستثمارية لهيئات القطاع العام ، وهى موازنة مستقلة عن موازنة الهيئات الاقتصادية ، وكذلك كانت تدرج مخصصات شركات إنتاج وتجارة الأدوية ضمن الموازنة الاستثمارية للوحدات الاقتصادية. وهى موازنة مستقلة عن موازنة الهيئات الاقتصادية ، وفى هذه السنوات تم تجميع
هذه الاستثمارات. وإضافتها للنفقات الاستثمارية لمخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية لجميع سنوات الفترة ١٩٨١/٨٠- ١٩٩٢/٩١. ومن المعلوم أن شركات إنتاج وتجارة الأدوية التابعة لهيئة القطاع العام للدواء آنذاك كانت تشمل ١١ شركة هى : شركة ممفيس للأدوية ، شركة مصر للمستحضرات الطبية ، الشركة العربية للأدوية ، شركة النيل للأدوية ، شركة الإسكندرية للأدوية ، شركة تنمية الصناعات الكيماوية (سيد) ، شركة القاهرة للأدوية والصناعات الكيماوية ، شركة النصر للكيماويات الدوائية ، شركة العبوات الدوائية ، الشركة المصرية لتجارة الأدوية ، شركة الجمهورية لتجارة الأدوية.

وكما يتضح من الجدول رقم (١-١٢) فقد بلغت مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية فى عام ٩٦/١٩٩٧ ما يعادل ١,٧ مليار جنيه تمثل ٣٧,٥٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية. وتتوزع مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية ما بين ١٧,١٪ للأجور، ٦١٪ للنفقات الجارية والتحويلات الجارية، ٤٨٪ للاستخدامات الاستثمارية، ١٧,١ للتحويلات الاستثمارية.

وبتحليل متوسط نسبة مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية كما يتضح من الجدول رقم (٢-١٢)، وجد أن تلك المخصصات بلغت فى المتوسط ٢٣,٣٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية، وارتفعت ليصل متوسطها ٤٠,٤٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٩٠/٩١-٩٦/١٩٩٧.

جدول رقم (٨-١٢)
توزيع مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية
بحسب مكونات الإنفاق خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧

بيـــان	١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠	٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧
متوسط نسبة مخصصات الأجور إلى إجمالى مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية	١٢,٣٪	١٥,١٪
متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية إلى إجمالى مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية	٣٥,٨٪	٥٦,٣٪
متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية إلى إجمالى مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية	٤٠,٣٪	٩,٥٪
متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية إلى إجمالى مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية	٨,٨٪	٢١,٩
الإجمالى	١٠٠٪	١٠٠٪

المصدر: من بيانات جدول رقم (٤) بملاحق البحث.

وبتحليل إجمالى مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية بحسب مكونات الإنفاق كما يظهره الجدول رقم (٨-١٢)، وجد أنه

فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠ بلغ متوسط نسبة مخصصات الأجور ١٥,١٪ من إجمالى مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية، وانخفض ليصل ١٢,٣٪ فى الفترة ٩٠/١٩٩١ - ٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية ٣٥,٨٪ من إجمالى مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل ٥٦,٣٪ فى الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية ٤٠,٣٪ من إجمالى مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وانخفض ليصل ٩,٥٪ فى الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية ٨,٨٪ من إجمالى مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل إلى ٢١,٩٪ فى الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧.

ويتضح أن الجزء الأكبر من مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية يتجه إلى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية والاستخدامات الاستثمارية، حيث يقترب مجموع مخصصاتها من ٧٥٪ من إجمالى مخصصات الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧.

وثمة ملحوظة إجمالية تم التوصل إليها بعد تحليل الإنفاق العام على الخدمات الصحية بحسب جهات الإنفاق وهى: أن الجزء الأكبر من الإنفاق العام على الخدمات الصحية يتجه إلى مديريات الشئون الصحية بالمحافظات والهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية كما يتضح من الجدول رقم (٢-١٢)، حيث يزيد مجموع مخصصاتها عن ٧٠٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧.

٣-٢: توصيف وتحليل الإنفاق العام على الخدمات الصحية بحسب مكونات الإنفاق:

كما سبقت الإشارة فإن الإنفاق العام على الخدمات الصحية يتكون من أربعة مكونات أساسية تمثل مكونات الأبواب الأربعة للاستخدمات في الموازنة العامة للدولة، وهى الأجور، والنفقات والتحويلات الجارية، والاستخدامات الاستثمارية، والتحويلات الرأسمالية، ويمكن تقسيم تلك المكونات على النحو التالي:

جدول رقم (٩-١٢)
توزيع الإنفاق العام على الخدمات الصحية بحسب مكونات الإنفاق
خلال الفترة ١٩٧٨-١٩٩٧/٩٦

بيـــان	٧٨-٨٩/١٩٩٠	٩٠/١٩٩١-١٩٩٧/٩٦
متوسط نسبة مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية	٪٤٠,٤	٪٣٢,٢
متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية	٪٣٥	٪٣٨,٢
متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية	٪٢٠	٪١٩,٣
متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية	٪٤,٦	٪١٠,٣
إجمالى	٪١٠٠	٪١٠٠

المصدر: محسوب من بيانات جدول رقم (٥) بملاحق البحث.

٣-٢-١: الإنفاق العام على الموارد البشرية بقطاع الخدمات الصحية (باب ١: الأجور):

كما يتضح من الجدول رقم (١-١٢) فقد بلغت مخصصات الأجور للخدمات الصحية فى العام ١٩٩٧/٩٦ حوالى ١,٣ مليار جنيه، تتوزع ما بين ١,٣٪ أجور لديوان عام وزارة الصحة، و٦٩,٨٪ أجور لمديرات الشئون الصحية بالمحافظات، و٥٪ أجور للهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية، و٢٣,١٪ أجور للهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية.

وبتحليل متوسط نسبة مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية كما يتضح من الجدول رقم (٩-١٢)، وجد أن تلك المخصصات بلغت فى المتوسط ٤٠,٤٪ من إجمالى

الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٧٨-٨٩/١٩٩٠، وانخفضت ليصل متوسطها ٣٢,٢٪ من إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٩٠/٩١-٩٦/١٩٩٧.

وبتحليل إجمالي مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية بحسب جهات الإنفاق كما يظهره الجدول رقم (١٠-١٢)، وجد أنه في الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠ بلغ متوسط نسبة مخصصات الأجور لديوان عام وزارة الصحة ٣٪ من إجمالي مخصصات الأجور في قطاع الخدمات الصحية، وانخفض ليصل ٢,٤٪ في الفترة ٩٠/٩١-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات الأجور لمديريات الشئون الصحية بالمحافظات ٨٥,٧٪ من إجمالي مخصصات الأجور في قطاع الخدمات الصحية في الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وانخفض ليصل ٧٧,٦٪ في الفترة ٩٠/١٩٩١ - ٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات الأجور للهيئات الخدمية بقطاع الخدمات

جدول رقم (١٠-١٢)

توزيع إجمالي مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية

بحسب جهات الإنفاق خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧

بيـــان	١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠	٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧
متوسط نسبة مخصصات الأجور لديوان عام وزارة الصحة إلى إجمالي مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية	٣٪	٢,٤٪
متوسط نسبة مخصصات الأجور لمديريات الشئون الصحية بالمحافظات إلى إجمالي مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية	٨٥,٧٪	٧٧,٦٪
متوسط نسبة مخصصات الأجور للهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالي مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية	٤,٧٪	٤,٥٪
متوسط نسبة مخصصات الأجور للهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالي مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية	٦,٦٪	١٥,٥٪
الإجمالي	١٠٠٪	١٠٠٪

المصدر: محسوب من بيانات جدول رقم (٦) بملاحق البحث.

الصحية ٤,٧٪ من إجمالى مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وانخفض ليصل ٤,٥٪ فى الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧ . وبلـغ متوسط نسبة مخصصـات الأجور للهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية ٦,٦٪ من إجمالى مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل ١٥,٥٪ فى الفترة ٨٩/١٩٩٠-١٩٩١-٩٦/١٩٩٧.

ويتضح أن الجزء الأكبر من مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية يتجه إلى مديريات الشئون الصحية بالمحافظات حيث يقترب من ٨٠٪ من إجمالى مخصصات الأجور بقطاع الخدمات الصحية خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧.

٣-٢-٢: الإنفاق العام على المستلزمات الوسيطة فى قطاع الخدمات الصحية (باب ٢: النفقات والتحويلات الجارية):

كما يتضح من الجدول رقم (١-١٢) فقد بلغت مخصصات النفقات والتحويلات الجارية للخدمات الصحية فى العام ٩٦/١٩٩٧ حوالى ١,٧ مليار جنيه، تتوزع ما بين ٢٠,٨٪ لديوان عام وزارة الصحة، و١٩٪ لمديرات الشئون الصحية بالمحافظات، و٠,٣٪ للهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية، و٥٩,٩٪ للهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية.

وبتحليل متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية كما يتضح من الجدول (٩-١٢)، وجد أن تلك المخصصات بلغت فى المتوسط ٣٥٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفعت ليصل متوسطها ٣٨,٢٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٩٠/٩١-٩٦/١٩٩٧.

وبتحليل إجمالى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع

الخدمات الصحية بحسب جهات الإنفاق كما يظهره الجدول رقم (١١-١٢)، وجد أنه فى الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩ بلغ متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة ١٤٪ من إجمالى مخصصات

جدول رقم (١١-١٢)

توزيع إجمالى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية بحسب جهات الإنفاق خلال الفترة ١٩٧٨-١٩٩٧/٩٦

بيـــــان	١٩٧٨ إلى ١٩٩٠/٨٩	١٩٩١/٩٠ إلى ١٩٩٧/٩٦
متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لديوان عام وزارة الصحة إلى إجمالى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية	٪١٤	٪١٨,٦
متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لمديريات الشئون الصحية بالمحافظات إلى إجمالى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية	٪٣٥,٤	٪١٩,٤
متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية	٪١٩,٨	٪٢,٧
متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية	٪٣٠,٨	٪٥٩,٣
الإجمالى	٪١٠٠	٪١٠٠

المصدر: محسوب من بيانات جدول رقم (٧) بملاحق البحث.

النفقات والتحويلات الجارية فى قطاع الخدمات الصحية، وارتفع ليصل ١٨,٦٪ فى الفترة ٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦. وبلغ متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية لمديريات الشئون الصحية بالمحافظات ٣٥,٤٪ من إجمالى مخصصات النفقات والتحويلات الجارية فى قطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩، وانخفض ليصل ١٩,٤٪ فى الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦. وبلغ متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية للهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية ١٩,٨٪

من إجمالي مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية في الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وانخفض ليصل ٢,٧٪ في الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات النفقات والتحويلات الجارية للهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية ٣٠,٨٪ من إجمالي مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية في الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل ٥٩,٣٪ في الفترة ٨٩/١٩٩٠-٩٦/١٩٩٧.

ويتضح أن الجزء الأكبر من مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية يتجه إلى مديريات الشئون الصحية بالمحافظات والهيئات الاقتصادية، حيث يقترب من ٧٠٪ من إجمالي مخصصات النفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧.

٣-٢-٣: الإنفاق العام على الاستخدامات الاستثمارية في قطاع الخدمات الصحية (باب ٣):

كما يتضح من الجدول رقم (١-١٢) فقد بلغت مخصصات الاستخدامات الاستثمارية للخدمات الصحية في العام ٩٦/١٩٩٧ حوالي ١,٢ مليار جنيه، تتوزع ما بين ٥٩,٣٪ لديوان عام وزارة الصحة، و٢١٪ لمديريات الشئون الصحية بالمحافظات، و١٢,٧٪ للهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية، و٥٧ للهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية.

وبتحليل متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية كما يتضح من الجدول رقم (٩-١٢)، وجد أن تلك المخصصات بلغت في المتوسط ٢٠٪ من إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية، انخفضت ليصل متوسطها ١٩,٣٪ من إجمالي الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٩٠/٩١-٩٦/١٩٩٧.

وبتحليل إجمالي مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية بحسب جهات الإنفاق كما يظهره الجدول رقم (١٢-١٢)، وجد أنه في الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠ بلغ متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية لديوان عام وزارة الصحة ٣٢,٥٪ من إجمالي

مخصصات الاستخدامات الاستثمارية فى قطاع الخدمات الصحية، وارتفع ليصل ٤٠,٣٪ فى الفترة ٩٠/٩١-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية لمديريات الشئون الصحية بالمحافظات ١٩,٢٪ من إجمالى مخصصات الاستخدامات الاستثمارية فى قطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل ٢٩,٢٪ فى الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية للهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية ٧,٥٪ من إجمالى مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل ١٠,٥٪ فى الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية للهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية ٤٠,٨٪ من إجمالى مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وانخفض ليصل ٢٠٪ فى الفترة ٨٩/١٩٩٠-٩٦/١٩٩٧.

جدول رقم (١٢-١٢)

توزيع إجمالى مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية بحسب جهات الإنفاق خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧

بيـــــان	١٩٧٨ إلى ٨٩/١٩٩٠	٩٠/١٩٩١ إلى ٩٦/١٩٩٧
متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية لديوان عام وزارة الصحة إلى إجمالى مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية	٣٢,٥٪	٤٠,٣٪
متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية لمديريات الشئون الصحية بالمحافظات إلى إجمالى مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية	١٩,٢٪	٢٩,٢٪
متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية	٧,٥٪	١٠,٥٪
متوسط نسبة مخصصات الاستخدامات الاستثمارية الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية	٤٠,٨٪	٢٠٪
الإجمالى	١٠٠٪	١٠٠٪

المصدر: محسوب من بيانات جدول رقم (٨) بملاحق البحث.

ويتضح أن الجزء الأكبر من مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية يتجه إلى ديوان عام وزارة الصحة والهيئات الاقتصادية، حيث يقترب من ٧٠٪ من إجمالى مخصصات الاستخدامات الاستثمارية بقطاع الخدمات الصحية خلال الفترة ١٩٧٨-١٩٩٧/٩٦.

٣-٢-٤: الإنفاق العام على التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية (باب ٤):

فقد بلغت مخصصات التحويلات الرأسمالية للخدمات الصحية كما ظهر بالجدول رقم (١-١٢) حوالى ٣٢٧ مليون جنيه فى العام ١٩٩٧/٩٦، تتوزع ما بين ١,٦٪ لديوان عام وزارة الصحة، و٤,٢٪ لمديرات الشئون الصحية بالمحافظات، و٥,٤٪ للهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية، و٨٨,٨٪ للهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية.

وبتحليل متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية كما يتضح من الجدول رقم (٩-١٢)، وجد أن تلك المخصصات بلغت فى المتوسط ٤,٦٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية، ارتفعت ليصل متوسطها ١٠,٣٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٩٠/٩١-١٩٩٧/٩٦.

وبتحليل إجمالى مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية بحسب جهات الإنفاق كما يظهره الجدول رقم (١٣-١٢)، وجد أنه فى الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩ بلغ متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية لديوان عام وزارة الصحة ١٢,٣٪ من إجمالى مخصصات التحويلات الرأسمالية فى قطاع الخدمات الصحية، وانخفض ليصل ٥,٩٪ فى الفترة ٩٠/٩١-١٩٩٧/٩٦. وبلغ متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية لمديريات الشئون الصحية بالمحافظات ١٧٪ من إجمالى مخصصات التحويلات الرأسمالية فى قطاع الخدمات الصحية فى الفترة

١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وانخفض ليصل ٤,٧٪ فى الفترة ١٩٩١/٩٠-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية للهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية ٢٢,٩٪ من إجمالى مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وانخفض ليصل ٢,٣٪ فى الفترة ١٩٩١/٩٠-٩٦/١٩٩٧. وبلغ متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية للهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية ٤٦,٩٪ من إجمالى مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية فى الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل ٨٧,١٪ فى الفترة ٨٩/١٩٩٠-٩٦/١٩٩٧.

جدول رقم (١٣-١٢)

توزيع إجمالى مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية بحسب جهات الإنفاق خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧

بيـــــان	١٩٧٨ إلى ٨٩/١٩٩٠	١٩٩١/٩٠ إلى ٩٦/١٩٩٧
متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية لديوان عام وزارة الصحة إلى إجمالى مخصصات الاستخدامات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية	١٣,٣٪	٥,٩٪
متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية لمديريات الشئون الصحية بالمحافظات إلى إجمالى مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية	١٧٪	٤,٧٪
متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية الهيئات الخدمية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية	٢٢,٩٪	٢,٣٪
متوسط نسبة مخصصات التحويلات الرأسمالية الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية إلى إجمالى مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية	٤٦,٩٪	٨٧,١٪
الإجمالى	١٠٠٪	١٠٠٪

المصدر: محسوب من بيانات جدول رقم (٩) بملاحق البحث.

ويتضح أن الجزء الأكبر من مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية يتجه إلى الهيئات الاقتصادية، حيث يقترب من ٨٧٪ من إجمالى مخصصات التحويلات الرأسمالية بقطاع الخدمات الصحية خلال الفترة ٨٩/١٩٩٠-٩٦/١٩٩٧.

وثمة ملحوظة إجمالية تم التوصل إليها بعد تحليل الإنفاق العام على الخدمات الصحية بحسب مكونات الإنفاق وهى: أن الجزء الأكبر من الإنفاق العام على الخدمات الصحية يتجه إلى مخصصات الأجور والنفقات والتحويلات الجارية بقطاع الخدمات الصحية كما يتضح من الجدول رقم (٩-١٢)، حيث يزيد مجموع مخصصاتها عن ٧٠٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ١٩٧٨-٩٦/١٩٩٧.

٤: ظاهرة تزايد الإنفاق العام على الخدمات الصحية فى جمهورية مصر العربية:

يشير الاتجاه العام لتطور الإنفاق العام على الخدمات الصحية فى جمهورية مصر العربية إلى تزايده المستمر والمتصل[1] خلال الفترة ٧٨-٩٦/١٩٩٧ حيث لم يسجل خلال هذه الفترة إلا سنة واحدة فقط لتناقصه، وهى سنة ١٩٧٩، حيث تناقص فى هذه السنة بنسبة ٢١,٦٪، بينما شهدت السنة التالية ٨٠/١٩٨١ أعلى معدل تزايد له - خلال الفترة إن لم يكن على الإطلاق - بنسبة ٩١,٧٪.

ويلغ متوسط الزيادة السنوية للإنفاق العام على الخدمات الصحية ١٩,٢٪ للفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع متوسط الزيادة السنوية للإنفاق العام على الخدمات الصحية ليصل ٢٠,٣٪ للفترة ٩٠/١٩٩١ -٩٦/١٩٩٧.

وبدراسة مؤشرات الإنفاق العام على الخدمات الصحية مقارنة بإجمالى الإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة كما تظهر فى الجدول رقم (١٤-١٢)، يتضح الآتى:

---

(١) يظهر هذا المسار واضحاً فى بيانات جدول رقم (٥) ، (١٠) من ملاحق البحث.

يمثل الإنفاق العام على الخدمات الصحية فى المتوسط ٣٪ من إجمالى الإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة خلال الفترة ٧٨-٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل إلى ٣,٨٪ خلال الفترة ٩٠/١٩٩١-٩٦/١٩٩٧، وارتفع ليصل لأعلى معدل له فى سنة ٩٦/١٩٩٧ وهو ٥,١٪ من إجمالى الإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة.

وبمقارنة معدل زيادة الإنفاق العام على الخدمات الصحية مع معدل زيادة إجمالى الإنفاق العام في الموازنة العامة للدولة، وجد أن متوسط نسبة الزيادة السنوية للإنفاق العام على الخدمات الصحية طوال الفترة ٧٨-٧٦/١٩٩٧ تفوق نسبة الزيادة السنوية من إجمالى الإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة والتى بلغ متوسطها خلال الفترة ١٩٧٨-٨٩/١٩٩٠ حوالى ١٦,٩٪، وخلال الفترة ٨٩/١٩٩٠-٩٦/١٩٩٧ حوالى ١٥,٥٪. وبالرغم من تخفيض إجمالى الإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة فى بعض السنوات مثل ٨٠/١٩٨١، ٨٨/١٩٨٩، ٩٤/١٩٩٥، ٩٥/١٩٩٦ فإن الإنفاق العام على الخدمات الصحية لم يتأثر بذلك، بل استمر فى اتجاهه العام التصاعدى.

وبلغ متوسط مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية بالنسبة للإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة[1] ١,١٤ فى الفترة ١٩٧٨- ٨٩/١٩٩٠، وارتفع ليصل متوسطها ١,٣١ فى الفترة ٩٠/١٩٩١ - ٩٦/١٩٩٧، ويمكن استنتاج أن الإنفاق العام على الخدمات الصحية كبير المرونة بالنسبة للإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة.

---

(١) مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية بالنسبة للإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة =

$$\frac{\text{نسبة تغير الإنفاق العام على الخدمات الصحية}}{\text{نسبة تغير الإنفاق العام بالموازنة العامة للدولة}}$$

جدول رقم (١٤-١٢)

مؤشرات تزايد الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ١٩٧٨-١٩٩٧/٩٦

البيـــــان	٧٨-١٩٩٠/٨٩	٩٠-٩١/٩٦-١٩٩٧
متوسط معدل الزيادة السنوية فى الإنفاق العام على الخدمات الصحية	١٩,٢٪	٢٠,٣٪
متوسط معدل الزيادة السنوية إجمالى الإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة	١٦,٩٪	١٥,٥٪
متوسط معدل الزيادة السنوية فى الناتج المحلى الإجمالى	٢٣,٧٪	١٤,٨٪
متوسط معدل الزيادة السنوية فى السكان	٢,٩٪	١,٨٪
متوسط نصيب الفرد من الإنفاق العام على الخدمات الصحية	١٢,٦ جنيه	٤٧,١ جنيه
مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام من الموازنة	١,١٤	١,٣١
مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية إلى الناتج المحلى الإجمالى	٠,٨١	١,٣٧
مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية إلى إجمالى السكان	٦,٦٢	١١,٢٨

المصدر: محسوب من بيانات جدول رقم (١١)، (١٢) من ملاحق البحث.

وبدراسة مؤشرات الإنفاق على الخدمات الصحية مقارنة بالناتج المحلى الإجمالى كما تظهر فى الجدول رقم (١٤-١٢)، اتضح الآتى:

يمثل الإنفاق العام على الخدمات الصحية حوالى ١,٨٪ من الناتج المحلى الإجمالى خلال الفترة ٧٨-١٩٩٧/٩٦.

وبمقارنة متوسط معدل زيادة الإنفاق العام على الخدمات الصحية مع معدل زيادة الناتج المحلى الإجمالى، وجد أن معدل زيادة الإنفاق العام على الخدمات الصحية كان أقل من معدل زيادة الناتج المحلى الإجمالى خلال الفترة ٧٨-١٩٩٠/٨٩ (٧,٦٪ > ٢٣,٧٪)، وفى الفترة ١٩٩١/٩٠ كان متوسط معدل الزيادة السنوية فى الإنفاق العام على الخدمات الصحية أكبر

من متوسط معدل الزيادة السنوية فى الناتج المحلى الإجمالى[1] (٢٠,٣٪ > ١٤,٨٪).

وبلغ متوسط مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية بالنسبة للناتج المحلى الإجمالى[2] ٠,٨١ فى الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩، وارتفع ليصل متوسطها ١,٣٧ خلال الفترة ١٩٩١/٩٠ -١٩٩٧/٩٦، ويمكن استنتاج أن الإنفاق العام على الخدمات الصحية كان قليل المرونة بالنسبة للناتج المحلى الإجمالى فى الفترة الأولى، وتحول ليصبح كبير المرونة فى الفترة الثانية.

وبدراسة مؤشرات الإنفاق العام على الخدمات الصحية مقارنة بحجم السكان كما يظهر فى الجدول رقم (١٨)، يتضح الآتى:

بمقارنة متوسط معدل زيادة الإنفاق العام على الخدمات الصحية مع متوسط معدل زيادة السكان، وجد أن متوسط نسبة زيادة الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ٧٨-١٩٩٧/٩٦ تفوق كثيراً متوسط نسبة زيادة السكان، والتى بلغ متوسطها خلال الفترة ٧٨-١٩٩٠/٨٩ حوالى ٢,٩٪، وخلال الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦ حوالى ١,٨٪.

وبلغ متوسط مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية بالنسبة للسكان[3] ٦,٦٢ خلال الفترة ١٩٧٨-١٩٩٠/٨٩، وارتفعت ليصل متوسطها ١١,٢٨ خلال الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٧/٩٦، ويمكن استنتاج أن الإنفاق العام على الخدمات الصحية كبير المرونة بالنسبة للسكان وبمعامل مرونة مرتفع.

---

(١) يطلق البعض على هذه الظاهرة "إنفجار التكاليف"

- روبرت هيشت ، فيليب مسجروف ، *مرجع سابق* ، ص ٦.

(٢) مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية بالنسبة للناتج المحلى الإجمالى =

$$\frac{\text{نسبة تغير الإنفاق العام على الخدمات الصحية}}{\text{نسبة تغير الناتج المحلى الإجمالى}}$$

(٣) مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية بالنسبة للسكان =

$$\frac{\text{نسبة التغير فى الإنفاق العام على الخدمات الصحية}}{\text{نسبة التغير فى حجم السكان}}$$

وبالنسبة لمتوسط نصيب الفرد من الإنفاق العام على الخدمات الصحية يلاحظ أنه فى تزايد مستمر خلال الفترة ٧٨-١٩٩٧/٩٦، فقد كان ٥,٧ جنيه للفرد فى سنة ١٩٧٨ ليرتفع ليصل إلى ٧٣,٧ جنيه للفرد فى سنة ١٩٩٧/٩٦. وبالرغم من التزايد المستمر لمتوسط نصيب الفرد من الإنفاق العام على الخدمات الصحية طوال الفترة، إلا أنه يمثل رقماً ضئيلاً مقارناً باحتياجات الفرد للخدمات الصحية، ويعد ضئيلاً جداً مقارنة بمثيله دولياً وقد سبق الإشارة إلى ذلك.

بعد دراسة وتحليل الإنفاق العام على الخدمات الصحية فى جمهورية مصر العربية، ومقارنته بمقاييس الإنفاق العام على الخدمات الصحية ومؤشرات إنتاجيته مع بعض دول العالم، يمكن استخلاص النتائج التالية:

١) أظهر تطور أرقام الإنفاق العام على الخدمات الصحية خلال الفترة ١٩٧٨-١٩٩٧/٩٦ ظاهرة تزايد هذا الإنفاق طوال الفترة.

وبالرغم من التزايد السكانى المستمر طوال الفترة، إلا أن متوسط نصيب الفرد من الإنفاق العام على الخدمات الصحية كان متزايداً طوال الفترة إبتداءاً من ٥,٧ جنيه للفرد فى المتوسط فى عام ١٩٧٨ إلى أن وصل ٧٣,٧ جنيه للفرد فى المتوسط فى عام ١٩٩٧/٩٦. وذلك لأن معدل نمو الإنفاق العام على الخدمات الصحية كان أسرع كثيراً من معدل النمو السكانى[1].

وبالرغم من ذلك يظل متوسط نصيب الفرد من الإنفاق العام على الخدمات الصحية أقل بكثير من مثيله فى الدول المتقدمة والعديد من الدول النامية ولايفى بالحد الأدنى لتوقعات الأفراد بالنسبة للخدمات الصحية الحكومية..

٢) فى فترة الثمانينات والسبعينيات من القرن العشرين كان الجزء

(١) يظهر ذلك واضحاً فى جدول رقم (١١) من ملاحق البحث.

الأكبر من الإنفاق العام على الخدمات الصحية يتجه إلى مديريات الشئون الصحية بالمحافظات حيث كانت مخصصاتها تبلغ فى المتوسط ٥١,٩٪ من الإنفاق العام على الخدمات الصحية، وتحول الأمر فى التسعينيات من القرن العشرين حيث كان الجزء الأكبر من الإنفاق العام على الخدمات الصحية يتجه إلى الهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية حيث كانت مخصصاتها تبلغ فى المتوسط ٤٠,٤٪ من الإنفاق العام على الخدمات الصحية.

وإذا أخذنا الفترة ١٩٧٨-١٩٩٧/٩٦ بصورة إجمالية، فقد ظهر أن الجزء الأكبر من الإنفاق العام على الخدمات الصحية كان يتجه إلى مديريات الشئون الصحية بالمحافظات والهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية، حيث زاد متوسط مجموع مخصصاتها عن ٧٠٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية.

ومن ذلك يمكن استنتاج أن إنتاج الخدمات الصحية فى مصر تم بصفة رئيسية من خلال مديريات الشئون الصحية بالمحافظات والهيئات الاقتصادية بقطاع الخدمات الصحية.

٢) فى فترة الثمانينات والسبعنيات من القرن العشرين كان الجزء الأكبر من الإنفاق العام على الخدمات الصحية يتجه إلى مخصصات الباب الأول (الأجور)، حيث بلغت مخصصاتها فى المتوسط ٤٠,٤٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية. وتحول الأمر فى التسعينيات من القرن العشرين حيث كان الجزء الأكبر من الإنفاق العام على الخدمات الصحية يتجه إلى الباب الثانى (النفقات والتحويلات الجارية) والتى بلغت مخصصاتها فى المتوسط ٣٨,٢٪ من الإنفاق العام على الخدمات الصحية.

وإذا أخذنا الفترة ١٩٧٨-١٩٩٧/٩٦ بصورة إجمالية، فقد ظهر أن

الجزء الأكبر من الإنفاق العام على النفقات الصحية كان يتجه إلى الأجور والنفقات والتحويلات الجارية، حيث زاد متوسط مجموع مخصصاتهما عن ٧٠٪ من إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية.

ومن ذلك يمكن استنتاج أن إنتاج الخدمات الصحية فى مصر يعتمد بصورة رئيسية على الموارد البشرية والمستلزمات الوسيطة أكثر من اعتماده على الاستخدامات الاستثمارية.

٥: تحليل مقارن لمؤشرات الإنفاق الصحى فى مصر والعالم على مستوى الدول:

عند تحليل مؤشرات الإنفاق الصحى يمكن تناولها من خلال منهجين، الأول، سيعتمد على مقارنة الإنفاق الصحى منسوباً إلى الناتج المحلى، والثانى، يعتمد على مقارنة متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحى.

٥-١: مؤشر نسبة الإنفاق الصحى إلى الناتج المحلى:

يشتمل هذا المؤشر على ثلاث مؤشرات فرعية، تتمثل فى الآتى:

مؤشر نسبة الإنفاق العام على الخدمات الصحية إلى الناتج المحلى = $\frac{\text{الإنفاق العام الصحى}}{\text{الناتج المحلى}}$

مؤشر نسبة الإنفاق الخاص الصحى إلى الناتج المحلى = $\frac{\text{الإنفاق الخاص الصحى}}{\text{الناتج المحلى}}$

مؤشر نسبة الإنفاق الصحى الإجمالى إلى الناتج المحلى= $\frac{\text{الإنفاق العام الصحى + الإنفاق الخاص الصحى}}{\text{الناتج المحلى}}$

وبتحليل مؤشرات الإنفاق الصحى إلى الناتج المحلى على مستوى العالم للفترة ٩٠-١٩٩٨، وبحسب البيانات التى شملها تقرير مؤشرات التنمية فى العالم للعام ٢٠٠٠، وقد تم تجميع بيانات أعلى عشرة دول بحسب نسبة الإنفاق العام على الخدمات الصحية إلى الناتج القومى واعتبار مؤشرات هذه الدول مؤشرات معيارية لتكون أساس للمقارنة، واختيار مجموعة من الدول النامية ممثلة للقارات الخمس، ومن بين هذه الدول جمهورية مصر العربية، ويعرض الجدول رقم (١٥-١٢) مؤشرات الإنفاق الصحى للدول

المختارة، وبتحليل بيانات الجدول رقم (١٥-١٢). يمكن استخلاص النتائج التالية:

جدول رقم (١٥-١٢)
مؤشرات الإنفاق الصحى (متوسط السنوات ٩٠-١٩٩٨)

الدولة	نسبة الإنفاق الصحى إلى الناتج المحلى			متوسط
	العام ٪ من الناتج المحلى	الخاص ٪ من الناتج المحلى	إجمالى ٪ من الناتج المحلى	الإنفاق الصحى الفرد دولار/الفرد
ألمانيا	٨,٣	٢,٥	١٠,٨	٢٧٢٧
كوريا	٨,٢	-	-	-
كرواتيا	٨,١	١,٦	٩,٧	٤٣١
مقدونيا	٧,٨	٠,٨	٨,٦	١٧١
السويد	٧,٢	١,٤	٨,٦	٢٢٢٠
ليتوانيا	٧,٢	١	٨,٣	٢٤٠
فرنسا	٧,١	٢,٥	٩,٦	٢٢٨٧
سويسرا	٧,١	٣	١٠,١	٣٦١٦
إسرائيل	٧	٣,٤	١٠,٤	١٧٠١
بلجيكا	٦,٨	٠,٩	٧,٦	١٨١٣
أمريكا	٦,٥	٧,٤	١٣,٩	٤٠٨٠
كندا	٦,٤	٢,٨	٩,٢	١٨٥٥
السعودية	٦,٤	١,٦	٨	٥٨٤
اليابان	٥,٩	١,٤	٧,٣	٢٢٧٩
إنجلترا	٥,٩	١	٦,٩	١٤٨٠
روسيا الاتحادية	٤,٥	١,٢	٥,٧	١٣٠
الأرجنتين	٤	٥,٦	٩,٦	٧٩٢
الأردن	٣,٧	٤,٢	٧,٩	١٢٣
البرازيل	٣,٤	٤	٧,٤	٢٥٩
جنوب أفريقيا	٣,٢	٣,٩	٧,١	٢٤٦
الجزائر	٣,٣	١,٣	٤,٦	٦٨
رومانيا	٢,٩	١,٨	٤,٧	٦٥
المكسيك	٢,٨	١,٩	٤,٧	٢٠١
مصر	١,٨	٢	٣,٨	٤٨
الفلبين	١,٧	٠,١	٣,٨	٣٢
إيران	١,٧	٢,٥	٤,٢	٩٣
أندونيسيا	٠,٦	٠,٧	١,٣	٦

Source : World Bank , World Development Indicators 2000 (Washington, D.C.: World Bank, 2000) PP. 90-93.

بحسب مؤشر نسبة الإنفاق العام على الخدمات الصحية إلى الناتج المحلى: تأتى ألمانيا على رأس القائمة بالنسبة للعالم أجمع، حيث تخصص ٨,٣٪ من الناتج المحلى للإنفاق العام على الخدمات الصحية، وتأتى أكبر عشرة دول على مستوى العالم بالنسبة لهذا المؤشر: ألمانيا، وكوبا، وكرواتيا، ومقدونيا، والسويد، وليتوانيا، وفرنسا، وسويسرا، وإسرائيل، وبلجيكا، حيث تخصص هذه المجموعة من الدول نسب تتراوح ما بين ٦,٨٪ إلى ٨,٣٪ من الناتج المحلى للإنفاق العام على الخدمات الصحية. ويلاحظ أن معظم الدول المتقدمة تقترب من الحد الأدنى لهذا المؤشر فى مجموعة الدول العشر المشار إليها، ففى أمريكا يبلغ الإنفاق العام على الخدمات الصحية ٦,٥٪ من الناتج المحلى، وفى كندا يبلغ الإنفاق العام على الخدمات الصحية ٦,٤٪ من الناتج المحلى، وفى إنجلترا يبلغ الإنفاق العام على الخدمات الصحية ٥,٩٪ من الناتج المحلى.

وفى الدول النامية ذات الدخل المرتفع يقترب هذا المؤشر من الدول العشر الأولى على مستوى العالم، ففى السعودية يبلغ الإنفاق العام على الخدمات الصحية ٦,٤٪ من الناتج المحلى ويعادل مثيله فى أمريكا وكندا.

وفى مصر يبلغ الإنفاق العام على الخدمات الصحية ١,٨٪ من الناتج المحلى الإجمالى، وهو يعادل مثيله فى الفلبين وإيران، وهذا المعدل يعتبر منخفض كثيراً عن مثيله فى الدول المتقدمة، بل ويعد منخفض بدرجة ملموسة عن مثيله فى كثير من الدول النامية، وذلك كما يتضح من الجدول رقم (١٥-١٢)، حيث يرتفع هذا المؤشر فى الأرجنتين والبرازيل والأردن ليقترب من ٤٪، وفى الجزائر وجنوب أفريقيا يقترب من ٣,٥٪، وفى رومانيا والمكسيك يقترب من ٣٪. وتأتى مصر فى الترتيب رقم ٩٩ بالنسبة للدول الـ ١٤٨ التى شملتها المؤشرات المطروحة فى تقرير مؤشرات التنمية فى العالم للعام ٢٠٠٠.

ويحسب مؤشر نسبة الإنفاق الخاص الصحى إلى الناتج المحلى، تأتى ألبانيا

على رأس القائمة بالنسبة للعالم أجمع حيث يبلغ الإنفاق الخاص الصحى ٧,٨٪ من الناتج المحلى، يليها الولايات المتحدة الأمريكية حيث يبلغ هذا المؤشر ٧,٢٪، ولبنان ٧٪، وبورتريكو ٦,٥٪، وسيراليون ٦,٢٪، اولأرجنتين ٥,٦٪، وهندوراس ٥,٦٪، ونيكارجوا ٥,٣٪، وفنزويلا ٤,٥٪، وتايلاند ٤,٥٪، فالأردن ٤,٢٪، ثم البرازيل ٤٪.

وبالنسبة لمصر يبلغ الإنفاق الخاص الصحى ٢٪ من الناتج المحلى الإجمالى، وهذا المعدل منخفض عن مثيله فى الدول العشر الأولى بالنسبة لهذا المؤشر على مستوى العالم، ولكن تظل نسبة الإنفاق الخاص الصحى إلى الناتج المحلى ٢٪ أكبر من نسبة الإنفاق العام على الخدمات الصحية بالنسبة للناتج المحلى (١,٨٪). ويأتى ترتيب مصر رقم ٧١ بالنسبة لهذا المؤشر بالنسبة للدول الـ ١٤٨ التى شملها تقرير مؤشرات التنمية فى العالم للعام ٢٠٠٠.

وبحسب مؤشر نسبة الإنفاق الصحى الإجمالى إلى الناتج المحلى: تأتى أمريكا على رأس القائمة بالنسبة لدول العالم أجمع، حيث يبلغ إجمالى الإنفاق الصحى ١٣,٩٪ من الناتج المحلى الإجمالى، يليها: ألمانيا ١٠,٨٪، وإسرائيل ١٠,٤٪، وسويسرا ١٠,١٪، ولبنان ١٠٪، وكرواتيا ونيكارجوا ٩,٧٪، والأرجنتين وفرنسا ٩,٦٪، فكندا ٩,٢٪، ثم اليونان ٨,٩٪.

وبالنسبة لمصر يبلغ الإنفاق الصحى الإجمالى ٣,٨٪ من الناتج المحلى الإجمالى، وهذا المعدل يقل كثيراً عن مثيله فى الدول العشر الأولى بالنسبة لهذا المؤشر على مستوى العالم، ولكن هذا المؤشر فى مصر يكون قريباً من مثيله فى الدول النامية ذات مستوى التنمية المتقارب مع مصر مثل الجزائر ٤,٦٪، ورومانيا ٤,٧٪، والمكسيك ٤,٧٪، وإيران ٤,٢٪، والفلبين ٣,٨٪. ويأتى ترتيب مصر بالنسبة لهذا المؤشر رقم ١٠٠ بالنسبة للدول الـ ١٤٨ التى شملها تقرير مؤشرات التنمية فى العالم للعام ٢٠٠٠.

٢-٥: مؤشر متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحي الإجمالي:

يعتبر مقياس متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحي مؤشراً جيداً على الحالة الصحية للمجتمع، ولكن يجب أن يؤخذ في الاعتبار عند تحليل هذا المقياس عدالة توزيع الإنفاق الصحي، أو ما يمكن أن نطلق عليه عدالة الوصول إلى الخدمات الصحية، ويحسب مؤشر متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحي، كالآتي:

$$\text{مؤشر متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحي} = \frac{\text{الإنفاق الصحي الإجمالي}}{\text{عدد السكان}}$$

$$= \frac{\text{الإنفاق العام الصحي + الإنفاق الخاص الصحي}}{\text{عدد السكان}}$$

ويمكن استخدام هذا المقياس على أساس متوسط نصيب الفرد من الإنفاق العام على الخدمات الصحية، على أساس أن الإنفاق العام على الخدمات الصحية، يتيح للجميع فرص الرعاية الصحية بدون تمييز، بعكس الإنفاق الخاص الصحي، ويحسب متوسط نصيب الفرد من الإنفاق العام على الخدمات الصحية على النحو التالي:

$$= \frac{\text{الإنفاق العام الصحي}}{\text{عدد السكان}}$$

ولكن هنا سيتم الاعتماد على مقياس متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحي الإجمالي للمقارنة.

ويحسب مؤشر متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحي الإجمالي، تأتي أمريكا على رأس القائمة أيضاً بالنسبة لدول العالم أجمع، حيث يبلغ متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحي الإجمالي ٤٠٨٠ دولار في السنة، يليها سويسرا ٣٦١٦ دولار، وألبانيا ٢٧٢٧ دولار، والنرويج ٢٦١٦ دولار، واليابان ٢٣٧٩ دولار، وفرنسا ٢٢٨٧ دولار، والسويد ٢٢٢ دولار، والنسما ٢١٠٨ دولار، وهولندا ١٩٨٨ دولار، وكندا ١٨٥٥ دولار، واستراليا ١٨٤٢ دولار، وبلجيكا ١٨١٢ دولار، فإسرائيل ١٧٠١ دولار، ثم إنجلترا ١٤٨٠ دولار.

وبالنسبة لمصر يبلغ متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحى الإجمالى ٤٨ دولار فى السنة كمتوسط عن الفترة ١٩٩٠-١٩٩٨، وهذا المعدل ضئيل جداً بالنسبة لمثيله فى الدول العشر الأولى بالنسبة لهذا المؤشر على مستوى العالم. ويقل متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحى الإجمالى فى مصر عن مثيله كذلك فى الدول النامية ذات مستوى التنمية المتقارب من مصر حيث يصل ٣٥٩ دولار فى البرازيل، ٦٨ دولار فى الجزائر، ٦٥ دولار فى رومانيا، ٩٣ دولار فى إيران، ٢٠١ دولار فى المكسيك. ويأتى ترتيب مصر رقم ٧٣ بالنسبة لهذا المؤشر بالنسبة للدول الـ ١٤٨ التى شملها تقرير مؤشرات التنمية فى العالم للعام ٢٠٠٠.

٦: تحليل مقارن لمقاييس إنتاجية الإنفاق الصحى فى مصر والعالم على مستوى الدول:

تظهر مشكلة أساسية فى مجال الخدمات الصحية وهى كيفية حساب الناتج، حيث يتمثل الناتج النهائى للخدمات الصحية فى التحسن الصحى الذى صمم النظام الصحى من أجله، وهو مُنتَج غير مادى يصعب قياسه، ومن ثم تظهر صعوبات لقياس إنتاجية الإنفاق العام على الخدمات الصحية، وبالرغم من ذلك فهناك عدة مؤشرات يمكن الارتكان إليها لقياس إنتاجية الإنفاق الصحى، وهى:

٦-١: مؤشرات الرعاية الصحية:

يمكن أن يستدل من مؤشرات الرعاية الصحية على مدى إمكانية حصول أفراد المجتمع على خدمات الرعاية الصحية، وتعد مؤشرات الرعاية الصحية مقاييس مباشرة لإنتاجية الإنفاق الصحى، وتشتمل هذه المؤشرات على عدة مؤشرات فرعية تتمثل فى:

١) مؤشر عدد الأطباء لكل ١٠٠٠ من السكان.
٢) مؤشر عدد أسرة المستشفيات لكل ١٠٠٠ من السكان.
٣) مؤشر نسبة دخول المرضى المنومين بالمستشفيات إلى إجمالى السكان.

٤) مؤشر متوسط فترة الإقامة للمرضى المنومين بالمستشفيات.

٥) مؤشر عدد زيارات المرضى غير المنومين بالمستشفيات لكل فرد.

وبتحليل مؤشرات الرعاية الصحية فى مصر ومقارنتها بمثيلاتها على مستوى العالم للفترة ٩٠-١٩٩٨، وبحسب البيانات التى شملها تقرير التنمية فى العالم ٢٠٠٠، والتى يظهرها الجدول رقم (١٦-١٢) يمكن استخلاص النتائج التالية:

بحسب مؤشر عدد الأطباء لكل ١٠٠٠ من السكان: تأتى كوبا على رأس القائمة بالنسبة لدول العالم، حيث يوجد بها ٥,٣ طبيب لكل ١٠٠٠ من السكان، يليها روسيا الاتحادية ٤,٦، إسرائيل ٤,٦، أسبانيا ٤,٢، ثم ليتوانيا ٣,٩.

وبالنسبة لمصر يصل هذا المؤشر إلى ٢,١ طبيب لكل ١٠٠٠ من السكان، وهذا المؤشر وإن كان يقترب من مثيله فى الولايات المتحدة الأمريكية (٢,٦٪ وكندا (٢,١) وفرنسا (٢,٩)، ويزيد عن مثيله فى إنجلترا (١,٦). إلا أن هذا لايعنى أن مستوى الرعاية الصحية فى مصر يقترب من مثيله فى هذه المجموعة من الدول، لأن مستوى التأهيل والتعليم الطبى للطبيب فى هذه المجموعة من الدول يرتفع بكثير عن مثيله بالنسبة لمصر، إضافة إلى أن مستوى التجهيزات الطبية المساندة لعمل الطبيب تكون أكثر تقدماً فى هذه المجموعة من الدول بالمقارنة بمثيلاتها فى مصر. وذلك يجعل هذا المؤشر مقياس مضلل لمستوى الرعاية الصحية، ويجب عدم الاعتداد به بصفته المنفردة لقياس إنتاجية الإنفاق الصحى.

وبحسب مقياس عدد أسرة المستشفيات لكل ١٠٠٠ من السكان: تأتى سويسرا على رأس القائمة بالنسبة لدول العالم، حيث يوجد بها ٢٠,٨ سرير لكل ١٠٠٠ من السكان، يليها اليابان ١٦,٢، والنرويج ١٥، وبيلاروس ١٢,٢، ومولدوفا ١٢,١، وروسيا الاتحادية ١٢,١، ومنغوليا ١١,٥، وهولندا

١١,٣، وبلغاريا ولاتفيا ١٠,٣، وأذربيجان ٩,٧، وألمانيا ٩,٦، وليتوانيا ٩,٦، والنمسا ٩,٢، ثم المجر ٩,١.

وبالنسبة لمصر يصل هذا المؤشر ٢ سرير لكل ١٠٠٠ من السكان، وهذا المؤشر منخفض للغاية بالمقارنة بمجموعة الدول المشار إليها، وإن كان هذا المؤشر يقترب من مثيله فى الدول النامية، ويشير تدنى هذا المؤشر إلى انخفاض مستوى الرعاية الصحية فى مصر، خاصة إذا أخذ فى الاعتبار تدنى مستوى الخدمات المساندة للرعاية السريرية فى مصر.

ويحسب مؤشر نسبة دخول المرضى المنومين بالمستشفيات إلى إجمالى السكان: تأتى فنلندا على رأس القائمة بالنسبة لدول العام، حيث يبلغ معدل الدخول للمرضى المنومين بالمستشفيات ٢٦٪ من السكان، يليها: النمسا ٢٥٪، والمجر ٢٤٪، وليتوانيا ٢٤٪، وإنجلترا ٢٣٪، وفرنسا ٢٣٪، وروسيا الاتحادية ٢٢٪، والسنغال ٢٢٪، وجمهورية التشيك ٢٢٪، ولاتفيا ٢١٪، ثم كل من بلجيكا والدنمارك وجمهورية السلوفاك ٢٠٪.

وبالنسبة لمصر تصل نسبة دخول المرضى المنومين بالمستشفيات ٣٪ من السكان، وهو معدل متدنى للغاية بالمقارنة بالدول التى على رأس القائمة المشار إليها، بل إن هذا المعدل يقل عن مثيله فى الدول النامية ذات معدل النحو المتقارب مع مصر، ففى المكسيك يصل هذا المؤشر إلى ٦٪، وفى رومانيا ٨٪، وفى الأردن ١١٪.

ويحسب مؤشر متوسط فترات الإقامة للمرضى المنومين بالمستشفيات:

تأتى اليابان على رأس القائمة بالنسبة لدول العالم، حيث يصل متوسط عدد أيام الإقامة للمريض المنوم بالمستشفيات ٤٤ يوم، يليها هولندا ٣٣ يوم وملدوفا ١٨ يوم، وأذربيجان وبيلاروس ١٨ يوم، ثم روسيا الاتحادية وأكرانيا ١٧ يوم، ثم استراليا وكازخستان ١٦ يوم، ثم مقدونيا وتركمنستان وأرمينيا ١٥ يوم. ويتراوح هذا المؤشر ما بين ١٠ أيام إلى ١٥ يوم فى الدول المتقدمة فى أوروبا وأمريكا وكندا.

ولايعنى ارتفاع هذا المؤشر فى عدة دول نامية عن مثيله فى الدول المتقدمة ارتفاع مستوى الرعاية الصحية فى تلك الدول النامية، ولكن يمكن إرجاع ذلك إلى لجوء الأفراد لتطويل مدة الإقامة فى المستشفيات سعياً وراء الحصول على الرعاية الغذائية، وليست الرعاية الصحية. إذ أنه من غير المعقول أن تكون الرعاية الصحية فى بيلاروس وأذربيجان وأكرانيا وكازخستان وتركمنستان وأرمينيا أعلى من مثيلتها فى الدول المتقدمة.

وبالنسبة لمصر يصل متوسط مدة إقامة المريض المنوم بالمستشفيات إلى ٦ أيام، وهو معدل منخفض عن مثيله فى الدول المتقدمة، وأيضاً منخفض عن مثيله بالعديد من الدول النامية كذلك.

ويجب الحذر عند استخدام مقياس المريض/ يوم. حيث تختلف متطلبات خدمة المريض لكل نوع من الحالات وعند مختلف مراحل العلاج، وترتبط بعض الخدمات بمرحلتى الدخول والخروج، وبالتالى تُقَوَّم عند بداية ونهاية الإقامة. وكذلك فإن خدمات الإقامة - مثل الوجبات، الغسيل،... إلخ - يمكن أن تكون ثابتة طوال مدة إقامة المريض. وقد تكون مدخلات العلاج مرتفعة عند بداية إقامة

المريض، خاصة إذا كانت هناك عمليات جراحية ستجرى، ولكنها تنخفض بعد ذلك باستمرار حتى يتم خروج المريض. ونظراً لأن توليفة الحالات ووحدة ظروف المرضى تختلف باختلاف الوقت وبين وحدات الخدمات الصحية المختلفة، فإن نتائج أية تحليلات تعتمد على هذا المتغير يجب أن تفسر بحذر.

وكذلك فإن استخدام المقاييس التى تعتمد ببساطة على عدد الخدمات المقدمة أو عدد المرضى الذين يعالجون، لا تؤخذ فى حسباتها النتائج التى تتحقق للمرضى. فلا فرق بين شفاء المريض من عدمه، ولافرق بين حياة المريض أو موته فى هذه المقاييس، كما أن حالات المرض لا تكون مجانسة، ومستويات التحسن من المرض لاتكون متجانسة كذلك.

جدول رقم (١٦-١٢)

مؤشرات إنتاجية الإنفاق الصحي: مؤشرات الرعاية الصحية (متوسط السنوات ٩٠-١٩٩٨)

الدولة	عدد الأطباء لكل ١٠٠٠ نسمة	عدد أسرة المستشفيات لكل ١٠٠٠ نسمة	معدل دخول المرضى المقيمين ٪ من السكان	متوسط فترات الإقامة يوم/مريض	عدد زيارات المرضى غير المقيمين لكل فرد مرة/سنة
ألمانيا	٣,٤	٩,٦	٢١	١٤	٦
كوريا	٥,٣	٥,١	–	–	–
كرواتيا	٢	٥,٩	١٣	–	–
مقدونيا	٢,٣	٥,٢	١٠	١٥	٣
السويد	٣,١	٥,٦	١٨	٨	٣
ليتوانيا	٣,٩	٩,٦	٢٤	١٢	٧
فرنسا	٢,٩	٨,٧	٢٣	١١	٦
سويسرا	٣,٢	٢٠,٨	١٥	–	١١
إسرائيل	٤,٦	٦	–	–	–
بلجيكا	٣,٤	٧,٣	٢٠	١١	٨
أمريكا	٢,٦	٤	١٢	٨	٦
كندا	٢,١	٤,٢	١٣	١٢	٧
السعودية	١,٧	٢,٣	١١	١١	١
اليابان	١,٨	١٦,٢	٩	٤٤	١٦
إنجلترا	١,٦	٤,٥	٢٣	١٠	٦
روسيا	٤,٦	١٢,١	٢٢	١٧	٨
الأرجنتين	٢,٧	٣,٣	–	–	–
الأردن	١,٧	١,٨	١١	٣	٣
البرازيل	١,٣	٣,١	–	–	٢
ج. أفريقيا	٠,٦	–	–	–	–
الجزائر	٠,٨	٢,١	–	–	
رومانيا	١,٨	٧,٦	١٨	١٠	٤
المكسيك	١,٢	١,٢	٦	٤	٢
مصر	٢,١	٢	٣	٦	٤
الفلبين	٠,١	١,١	–	–	–
إيران	١,٩	١,٦	–	–	–
أندونسيا	٠,٢	٠,٧	–	–	–

Source : World Bank , World Development Indicators 2000 (Washington, D.C.: World Bank, 2000) PP. 90-93.

وبحسب مؤشر عدد زيارات المرضى غير المنومين بالمستشفيات: تأتى اليابان على رأس القائمة بالنسبة لدول العالم حيث يصل عدد زيارات المريض غير المنوم فى المستشفيات ١٦ مرة فى السنة، يليها المجر ١٥ مرة، فجمهورية السلوفاك ١٢ مرة، وسويسرا وبيلاروس ١١ مرة، ثم روسيا الاتحادية وبلجيكا وملدوفا ٨ مرات. ويتراوح هذا المؤشر فى الدول المتقدمة ما بين ٦ إلى ٨ مرات فى السنة للمريض.

وبالنسبة لمصر تصل عدد مرات زيارة المريض غير المنوم للمستشفيات ٤ مرات فى السنة للمريض، ويقل هذا المعدل عن مثيله فى الدول المتقدمة، ولكنه يكاد يتفوق عن مثيله فى العديد من الدول النامية.

نتيجة: إذا أخذنا مؤشر الرعاية الصحية فى الدول المتقدمة معياراً للمقارنة، فيمكن الخروج بنتيجة وهى أن مستوى الرعاية الصحية فى مصر متدنى بالنسبة للدول المتقدمة.

٦-٢: مؤشر توقع الحياة:

يمكن أن يستدل من مؤشرات توقع الحياة على مستوى الخدمات الصحية ومن ثم على إنتاجية الإنفاق الصحى بالنسبة للدولة، وتعد مؤشرات توقع الحياة مقاييس غير مباشرة لإنتاجية الإنفاق الصحى، ولكن تجدر الإشارة إلى أن توقع الحياة بالنسبة للفرد لا يرجع فقط إلى مستوى الخدمات الصحية، ولكن يرجع وبدرجة أكبر إلى البرامج الصحية مثل: التغذية والإسكان والتعليم والبيئة، ومن ثم فإن دلالة هذا المؤشر لا تكون دليلاً كاملاً على إنتاجية الإنفاق الصحى، ولكن هذا لايمنع أن هناك دلالة جزئية لهذا المؤشر على إنتاجية الإنفاق الصحى[1]. ويشتمل هذا المؤشر على مؤشرين فرعيين، هما:

---

(١) حيث يتأثر هذا المؤشر بالخدمات الصحية الموجهة للطفل قبل الميلاد – متمثلة فى الرعاية الصحية الموجهة للأمهات قبل فترة الحمل وأثنائها – وكذلك الخدمات الصحية التى يتلقاها الطفل بعد الميلاد وطوال فترة الطفولة ، وعلى مدى توافر تلك الخدمات وإمكانية الوصول إليها.

- Janet Currie and Jonathan Gruber, "Health iInsurance Eligibility Utilization of Medical Care, and Child Health" *Quarterly Journal of Economics, Vol.III, No.2* (Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, MIT, May, 1996) PP.455-456.

١) مؤشر توقع الحياة عند الميلاد.

٢) مؤشر نسبة عدد السكان الذين يصلون إلى سن ٦٥ عام بالنسبة إلى إجمالى السكان.

وبتحليل مؤشر توقع الحياة فى مصر ومقارنته بمثيله على مستوى العالم للفترة ٩٠-١٩٩٨، وبحسب البيانات التى شملها تقرير مؤشرات التنمية فى العالم للعام ٢٠٠٠ والتى يظهرها الجدول رقم (١٧-١٢) يمكن استخلاص النتائج التالية:

بحسب مؤشر توقع الحياة عند الميلاد: يلاحظ تحسن هذا المؤشر فى عام ١٩٩٨ مقارناً بعام ١٩٨٠ بالنسبة لجميع دول العالم، تأتى اليابان على رأس القائمة بالنسبة للعالم، حيث يبلغ العمر المتوقع عند الميلاد ٨١ سنة فى عام ١٩٩٨، يليها كندا وسويسرا واستراليا والصين والسويد ٧٩ سنة، ثم أسبانيا والنرويج وهولندا وإيطاليا وإسرائيل وفرنسا وبلجيكا والنسما ٧٨ نسة، ثم كوستاريكا وألمانيا ونيوزيلند والكويت وسنغافورة والملكة المتحدة وأمريكا ٧٧ سنة، ويزيد هذا المؤشر فى جميع الدول المتقدمة عن ٧٥ سنة، ويصل هذا المؤشر إلى أدناه فى دولة ملاوى، حيث يصل ٤٢ سنة.

وبالنسبة لمصر يصل توقع الحياة عند الميلاد ٦٧ سنة فى عام ١٩٩٨ مقارناً بـ ٥٦ سنة عام ١٩٨٠، وإن كان ذلك يدل على تحسن الحالة الصحية ما بين ١٩٨٠ إلى ١٩٩٨، ولكنه يظل أقل بكثير من مثيله فى الدول المتقدمة، ويكون قريباً من مثيله فى الدول النامية ذات مستوى النمو المتقارب مع مصر مثل الفلبين واندونسيا والمكسيك والبرازيل.

وبحسب مؤشر نسبة عدد السكان الذين يصلون سن ٦٥ عام بالنسبة لإجمالى السكان: تأتى اليابان على رأس القائمة بالنسبة للعالم حيث يصل هذ المؤشر ٩٣٪ من السكان الإناث و٨٥٪ من السكان الذكور، يليها فى ذلك سويسرا حيث يصل هذا المؤشر ٩٢ من السكان الإناث و٨٣٪ من السكان

الذكور، ثم السويد حيث يصل هذا المؤشر ٩١٪ من السكان الإناث و٨٤٪ من السكان الذكور، ثم كندا حيث يصل هذا المؤشر ٩١٪ من السكان الإناث و ٨٣٪ من السكان الذكور، ويتراوح هذا المؤشر فى الدول المتقدمة ما بين ٧٩٪ إلى ٨٥٪ بالنسبة للسكان الذكور وما بين ٨٦ إلى ٩٣ بالنسبة للسكان الإناث.

بالنسبة لمصر يصل هذا المؤشر ٦٦٪ من السكان الذكور و٧١٪ من السكان الإناث، وهذا المؤشر أقل بكثير من مثيله فى الدول المتقدمة، ويقل كذلك عن مثيله فى الدول النامية ذات النمو المتقارب مثل المكسيك والجزائر والأرجنتين والفلبين.

٦-٣: مؤشر معدل الوفيات:

يمكن أن يستدل من مؤشر معدل الوفيات على إنتاجية الإنفاق الصحى، وتعد مؤشرات الوفيات مقاييس غير مباشرة لإنتاجية الإنفاق الصحى، وهذا المؤشر لايكون ذو دلالة كاملة ومباشرة على إنتاجية الإنفاق الصحى، وذلك لأن معدل الوفيات يتوقف على عوامل أخرى عديدة بخلاف مستوى الإنفاق الصحى، مثل انتشار العادات القبلية، وانتشار الحروب، وانفلات حوادث الطرق، وانتشار استهلاك الخمور والمخدرات،.... وغيرها، ولكن هذا لايمنع من أخذ الدلالة الجزئية لهذا المؤشر فى الاعتبار حيث يؤدى انخفاض مستوى الخدمات الصحية وإمكانية الوصول إليها إلى حدوث الوفيات فى جميع المجموعات العمرية للسكان، ويشتمل هذا المؤشر على أربعة مؤشرات فرعية، هى:

١) مؤشر معدل وفيات الرضع لكل ١٠٠٠ مولود.
٢) مؤشر معدل وفيات الأطفال تحت سن الخامسة لكل ١٠٠٠ حالة.
٣) مؤشر معدل وفيات البالغين لكل ١٠٠٠ حالة.
٤) مؤشر معدل الوفيات الخام.

وبتحليل مؤشر معدل الوفيات فى مصر ومقارنته على مستوى العالم للفترة

٩٠-١٩٩٨، وبحسب البيانات التى شملها تقرير مؤشرات التنمية فى العالم ٢٠٠٠، والتى يظهرها الجدول رقم (١٧-١٢) يمكن استخلاص النتائج التالية:

جدول رقم (١٧-١٢)

مقاييس إنتاجية الإنفاق الصحى (توقع الحياة والوفيات)

الدولة	توقع الحياة عند الميلاد		معدل وفيات الرضع لكل ١٠٠٠ مولود		معدل وفيات الأطفال تحت سن الخامسة لكل ١٠٠٠ حالة		معدل وفيات البالغين لكل ١٠٠٠ حالة		الحياة إلى سن ٦٥ عام ٪ من إجمالى السكان	
							ذكور	إناث	ذكور	إناث
	١٩٨٠	١٩٩٨	١٩٨٠	١٩٩٨	١٩٨٠	١٩٩٨	١٩٩٨	١٩٩٨	١٩٩٨	١٩٩٨
ألمانيا	٧٢	٧٧	١٢	٥	١٦	٦	١٣٢	٦٦	٧٩	٨٩
كوبا	٧٤	٧٦	٢٠	٧	٢٢	٩	١٢٤	٧٩	٨٠	٨٧
كرواتيا	٧٠	٧٣	٢١	٨	٢٣	١٠	٢١٦	٨٧	٦٨	٨٦
مقدونيا	–	٧٣	٥٤	١٦	٦٩	١٨	١٦٢	١٠٤	٧٤	٨٣
السويد	٧٦	٧٩	٧	٤	٩	٥	١٠٤	٥٤	٨٤	٩١
ليتوانيا	٧١	٧٢	٢٠	٩	٢٤	١٢	٢٦٤	٨٧	٦٣	٨٦
فرنسا	٧٤	٧٨	١٠	٥	١٣	٥	١٢٧	٥١	٨٠	٩٢
سويسرا	٧٦	٧٩	٩	٤	١١	٥	١٠٦	٥٠	٨٣	٩٢
إسرائيل	٧٣	٧٨	١٦	٦	١٩	٨	١١٠	٦٨	٨٣	٨٩
بلجيكا	٧٣	٧٨	١٢	٦	١٥	٦	١٣٠	٦٠	٨٠	٩٠
أمريكا	٧٤	٧٧	١٣	٧	١٥	–	١٣٣	٦٨	٧٩	٨٩
كندا	٧٥	٧٩	١٠	٥	١٣	٧	١٠٦	٥٢	٨٣	٩١
السعودية	٦١	٧٢	٦٥	٢٠	٨٥	٢٦	١٦٥	١٣٨	٧٣	٧٨
اليابان	٧٦	٨١	٨	٤	١١	٥	٩٨	٤٥	٨٥	٩٣
إنجلترا	٧٤	٧٧	١٢	٦	١٤	٧	١٢٢	٦٦	٨١	٨٩
روسيا	٦٧	٦٧	٢٢	١٧	–	٢٠	٣٦٤	١٢٨	٥٢	٧٩
الإجنتين	٧٠	٧٣	٣٥	١٩	٣٨	٢٢	١٦٣	٧٩	٧٣	٨٦
الأردن	–	٧١	٤١	٢٧	–	٣١	١٥٨	١١٩	٧٣	٨٠
البرازيل	٦٣	٦٧	٧٠	٣٣	٨٠	٤٠	٢٧٩	١٣٩	٥٩	٧٦
الجزائر	٥٩	٧١	٩٨	٣٥	١٣٩	٤٠	١٥٨	١٢٣	٧٢	٧٩
ج. أفريقيا	٥٧	٦٣	٦٧	٥١	٩١	٨٣	٢٨٢	١٩٤	٥٧	٦٨
رومانيا	٦٧	٦٧	٢٢	١٧	–	٢٠	٣٦٤	١٢٨	٥٢	٧٩
المكسيك	٦٧	٧٢	٥١	٣٠	٧٤	٣٥	١٦٠	٨٤	٧٢	٨٤
مصر	٥٦	٦٧	١٢٠	٤٩	١٧٥	٥٩	١٩٥	١٧١	٦٦	٧١
الفلبين	٦١	٦٩	٥٢	٣٢	٨١	٤٠	١٩٧	١٤٩	٦٨	٧٥
إيران	٦٠	٧١	٨٧	٢٦	١٢٦	٣٣	١٦١	١٥٠	٧٢	٧٦
أندونسيا	٥٥	٦٥	٩٠	٤٣	١٢٥	٥٣	٢٣٧	١٨٦	٦٢	٧٠

Source : World Bank , World Development Indicators 2000 (Washington, D.C.: World Bank, 2000) PP. 106-108.

بحسب مؤشر معدل وفيات الرضع لكل ١٠٠٠ مولود، يلاحظ تحسن هذا المؤشر بالنسبة لجميع دول العالم بلا استثناء، حيث انخفض هذا المؤشر فى عام ١٩٩٨ مقارناً بعام ١٩٨٠ بمعدل قد يصل إلى النصف فى جميع دول العالم. وتأتى اليابان وسويسرا السويد وسنغافورة والنرويج وفنلندا على رأس القائمة بالنسبة لدول العالم، حيث يبلغ معدل وفيات الرضع ٤ لكل ١٠٠٠ مولود، يليها ألمانيا وفرنسا وكندا واستراليا والنمسا والدنمارك وجمهورية التشيك وإيطاليا وهولندا ونيوزيلندا وسلوفانيا وأسبانيا حيث بلغ معدل وفيات الرضع ٥ لكل ١٠٠٠ مولود، ويتراوح هذا المؤشر ما بين ٥-٧ مولود لكل ١٠٠٠ مولود فى الدول المتقدمة، ويصل أعلى معدل لهذا المؤشر فى مالاوى وموزمبيق، حيث يصل ١٣٤ مولود لكل ١٠٠٠ مولود فى عام ١٩٩٨.

وبالنسبة لمصر يصل معدل وفيات الرضع ٤٩ مولود لكل ١٠٠٠ مولود فى عام ١٩٩٨ مقارناً بـ ١٢٠ مولود لكل ١٠٠٠ مولود عام ١٩٨٠، وإن كان هذا يدل على تحسن الحالة الصحية ما بين عام ١٩٨٠ و ١٩٩٨ ولكن هذا المعدل أعلى بكثير من مثيله فى الدول المتقدمة، بل ويظل أعلى بكثير من مثيله فى الدول النامية ذات معدل النمو المتقارب مثل الفلبين والمكسيك ورومانيا والبرازيل والأرجنتين.

وبحسب مؤشر معدل وفيات الأطفال تحت سن الخامسة لكل ١٠٠٠ حالة، يلاحظ تحسن هذا المؤشر بالنسبة لجميع دول العالم بدون استثناء حيث انخفض لأكثر من النصف فى عام ١٩٩٨ مقارناً بعام ١٩٨٠، وتأتى اليابان والسويد وفرنسا وسويسرا وفنلندا على رأس القائمة بالنسبة للعالم حيث يصل هذا المؤشر ٥ حالات لكل ١٠٠٠ حالة، يليها بلجيكا وألمانيا واستراليا والنمسا وجمهورية التشيك وإيطاليا وسنغافورة حيث يصل هذا المؤشر ٦ حالات لكل ١٠٠٠. ويتراوح هذا المؤشر ما بين ٥-٧ حالات لكل ١٠٠٠ حالة

فى الدول المتقدمة. ويصل أعلى معدل لهذا المؤشر فى سيراليون ٢٨٣ حالة لكل ١٠٠٠، ومالاوى ٢٢٩ حالة لكل ١٠٠٠، ومالى ٢١٨ لكل ١٠٠٠، وبوركينا فاسو ٢١٠ لكل ١٠٠٠.

وبالنسبة لمصر يصل معدل وفيات الأطفال تحت سن الخامسة ٥٩ حالة لكل ١٠٠٠ حالة فى عام ١٩٩٨ مقارناً بـ ١٧٥ حالة لكل ١٠٠٠ حالة فى عام ١٩٨٠، وإن كان هذا يدل على تحسن الحالة الصحية ما بين عامى ١٩٨٠-١٩٩٨، إلا أن هذا المعدل يزيد كثيراً عن مثيله فى الدول المتقدمة، ويزيد كذلك عن مثيله فى الدول النامية ذات معدل النمو المتقارب مثل الفلبين وإيران والمكسيك ورومانيا والبرازيل والأرجنتين.

وبحسب مؤشر معدل وفيات البالغين لكل ١٠٠٠ حالة، تأتى اليابان على رأس القائمة بالنسبة للعالم حيث يصل ٤٥ لكل ١٠٠٠ حالة بالنسبة للإناث و ٩٨ لكل ١٠٠٠ حالة بالنسبة للذكور، يليها سويسرا حيث يصل هذا المؤشر ٥٠ لكل ١٠٠٠ حالة بالنسبة للإناث و ١٠٦ لكل ١٠٠٠ حالة بالنسبة للذكور، يليها فرنسا حيث يصل هذا المؤشر ٥١ لكل ١٠٠٠ حالة بالنسبة للإناث و١٢٧ لكل ١٠٠٠ حالة بالنسبة للذكور. ويتراوح هذا المعدل فى الدول المتقدمة ما بين ٤٥ – ٦٨ لكل ١٠٠٠ حالة بالنسبة للإناث و٩٨-١٣٢ لكل ١٠٠٠ حالة بالنسبة للذكور. ويصل أعلى معدل لهذا المؤشر فى بتسوانا حيث يصل ٥٧٦ لكل ١٠٠٠ حالة من الإناث و ٦١٧ لكل ١٠٠٠ حالة من الذكور.

وبالنسبة لمصر يصل معدل وفيات البالغين ١٧١ لكل ١٠٠٠ حالة بالنسبة للإناث و١٩٥ لكل ١٠٠٠ حالة بالنسبة للذكور، وهو يزيد كثيراً عن مثيله فى الدول المتقدمة، ولكن هذا المعدل يتقارب من مثيله فى الدول النامية ذات معدل النمو المتقارب مثل الفلبين والجزائر والأرجنتين.

جدول رقم (١٨-١٢)
مؤشرات الإنفاق الصحي ومقاييس إنتاجيته (على مستوى مجموعات الدول)

المؤشرات المقاييس		دول الدخل المرتفع	أوربا	أمريكا اللاتينية والكاريبي	شرق آسيا والمحيط الهادي	جنوب آسيا	أفريقيا جنوب الصحراء	الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	مصر
نسبة الإنفاق الصحي من الناتج الإجمالي	عام	٦,١	٦,٦	٣,٣	١,٧	١,١	١,٥	٢,٥	١,٨
	خاص	٣,٧	٢,٣	٣,٣	٢,٤	٣,٧	١,٨	٢,٣	٢
	إجمالي	٩,٨	٨,٩	٦,٦	٤,١	٤,٨	٣,٣	٤,٨	٣,٨
الإنفاق الصحي للفرد		٢٥٨٥	١٩٧٤	٣٨٤	٤٧	١٧	٣٣	١١٧	٤٨
عدد الأطباء لكل ١٠٠٠ نسمة		٢,٨	٣,٧	١,٥	١,٥	٠,٤	٠,١	١,٢	٢,١
أسرة المستشفيات لكل ١٠٠٠ نسمة		٧,٤	٧,٨	٢,٣	٢,٦	٠,٧	١,١	١,٧	٢
معدل دخول المرضى المقيمين (٪ من السكان)		١٥	١٨	٢	٤	–	١٢	٥	٣
متوسط فترات الإقامة (يوم/مريض)		١٦	١٣	٤	١٣	–	٦	٦	٦
زيارات المرضى غير المقيمين لكل فرد مرة / سنة		٨	٦	٢	٤	٣	١	٣	٤
توقع الحياة عند الميلاد	١٩٨٠	٧٤	٧٤	٦٥	٥٨	٥٤	٤٨	٥٩	٥٦
	١٩٩٨	٧٨	٧٨	٧٠	٦٩	٦٢	٥٠	٦٨	٦٧
معدل وفيات الرضع لكل ١٠٠٠ مولود	١٩٨٠	١٢	١٢	٦١	٥٥	١١٩	١١٥	٩٥	١٢٠
	١٩٩٠	٦	٥	٣١	٣٥	٧٥	٩٢	٤٥	٤٩
معدل وفيات الأطفال تحت سن الخامسة لكل ١٠٠٠ حالة	١٩٨٠	١٥	١٦	٧٨	٨٢	١٨٠	١٨٨	١٣٦	١٧٥
	١٩٩٨	٦	٦	٣٨	٤٣	٨٩	١٥١	٥٥	٥٩
معدل وفيات البالغين لكل ١٠٠٠ حالة	ذكور	١٢٣	١٢٧	٢١٦	١٨٨	٢٢٠	٤٣٢	١٨٧	١٩٥
	إناث	٦١	٥٩	١١٦,	١٤٥	٩٣	٣٨٣	١٥٩	١٧١
الحياة إلى سن ٦٥ ٪ من إجمالي السكان	ذكور	٨١	٨٠	٦٧	٦٩	٦٢	٤٠	٦٨	٦٦
	إناث	٩٠	٩٠	٨١	٧٦	٦٥	٤٦	٧٣	٧١

Source: World Bank, World Development Indicators 2000 (Washington, D.C: World Bank, 2000) PP. 106-108.

٧: تحليل مقارن لمؤشرات الإنفاق الصحى ومقاييس إنتاجيته فى مصر والعالم على مستوى المجموعات الإقليمية:

بتحليل ومقارنة مؤشرات الإنفاق الصحى ومقاييس إنتاجيته بين المجموعات الإقليمية، كما يتضح من الجدول رقم (١٨-١٢)، يمكن ترتيب الحالة الصحية بحسب مؤشرات الإنفاق الصحى ومقاييس إنتاجيته على مستوى المجموعات الإقليمية على النحو التالى:

- تأتى مجموعة الدول ذات الدخل المرتفع وأوروبا على رأس المجموعات الإقليمية، ويمكن القول بأن الحالة الصحية فى هاتين المجموعتين تكاد تكون متساوية، نظراً لتساوى جميع المؤشرات والمقاييس فيهما تقريباً.
- وجاءت مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبى فى الترتيب الثانى للحالة الصحية.
- أما مجموعة دول شرق أسيا والمحيط الهادى فجاءت فى الترتيب الثالث للحالة الصحية.
- ثم جاءت مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا فى الترتيب الرابع بالنسبة للحالة الصحية.
- وجاءت مجموعة دول جنوب أسيا فى الترتيب الخامس بالنسبة للحالة الصحية.
- وأخيراً جاءت مجموعة أفريقيا جنوب الصحراء فى الترتيب الأخير بالنسبة للحالة الصحية.

وعند مقارنة مؤشرات الإنفاق الصحى ومقاييس إنتاجيته فى مصر مع المجموعات الإقليمية، يلاحظ أن الحالة الصحية فى مصر تتقارب من مثيلتها فى مجموعة دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وهذا الوضع منطقى لأن مصر تقع ضمن هذه المجموعة، وكذلك تتقارب الحالة الصحية فى مصر من مثيلتها فى مجموعة دول شرق أسيا والمحيط الهادى. وتنخفض الحالة الصحية فى مصر عن مثيلتها فى مجموعة دول الدخل المرتفع وأوروبا وأمريكا اللاتينية والكاريبى. ولكن ترتفع الحالة الصحية فى مصر عن مثيلتها فى مجموعة دول جنوب آسيا وأفريقيا جنوب الصحراء.

الفصل الثالث عشر
دالــة إنتــاج الصحــة

إن تعريف الصحة الجيدة ينصرف إلى "حالة السلامة البدنية والعقلية والنفسية للفرد"، ويقصد بإنتاج الصحة استخدام موارد اقتصادية محددة للوصول إلى حالة الصحة الجيدة. ولعل أهم العناصر التى تدخل فى إنتاج الصحة مستوى التغذية ونوعية البيئة والرعاية الوقائية، ونوعية الإسكان والتحضر، ومستوى التعليم، وطبيعية المهنة وساعات العمل، ومستوى الدخل، والعادات الصحية الشخصية (مثل تدخين السجائر واستهلاك الخمور، وساعات النوم....)، وأخيراً مستوى الخدمات الصحية، وتحسين مستوى الوصول إلى تلك الخدمات الصحية. وبالتالى فإنه عندما نرغب فى تخصيص الموارد بهدف إنتاج الصحة الجيدة فسيكون أمامنا العديد من البرامج البديلة، ومن تلك البرامج الآتى:

- برامج تحسين التغذية.
- برامج تحسين البيئة وخفض مستويات التلوث البيئى.
- برامج الرعاية الوقائية.
- برامج نشر الوعى الصحى لتحسين العادات الصحية الشخصية.
- برامج تحسين نوعية الإسكان بما يشمله من تحسين مستويات التهوية والإضاءة وتوازن المساحة مع عدد أفراد الأسرة، ورفع مستويات التحضر بما يشمله من تحسين مستويات الصرف الصحي والمياه النقية والشوارع الواسعة، والمساحات الخضراء.
- برامج رفع وتحسين مستويات الخدمات الصحية.
- برامج تشجيع ممارسة الرياضات المختلفة الفردية والجماعية.

١: مفهوم دالة إنتاج الصحة:

يتطلب توزيع الموارد على مجموعة المدخلات الأقل تكلفة لتحقيق تحسن مستويات الصحة ضرورة تحديد مفهوم "دالة إنتاج الصحة Health Production Function" حيث تصف دالة الإنتاج العلاقة بين توليفات المدخلات والناتج المحقق، ويجب تمييزها عن منحنى إمكانيات الإنتاج الذى يصف الموازنة بين المدخلات المختلفة من مجموعة محددة من الموارد. إذ يمكن إنتاج الصحة باستخدام توليفات مختلفة من المدخلات (يفترض فى الدراسات التجريبية لدوال إنتاج الصحة أن العلاقات المقدرة كفؤة فنياً، أى أن المدخلات تحقق أقصى ناتج ممكن). ويهتم الاقتصادى (وصانع السياسة) بتحديد توليفة المدخلات الأكفأ اقتصادياً - أى الأقل تكلفة لإنتاج مُنتَج الصحة. وقبل تحديد توليفة المدخلات الأقل تكلفة لإنتاج مستوى معين من الصحة، يجب تحديد دالة إنتاج الصحة. وبمجرد تحديد هذه الدالة، والوصول إلى تقديرات للآثار الحدية لكل من هذه المدخلات على الصحة، يمكن إجراء مقارنة بين زيادة الإنفاق على المدخلات المختلفة. ويمكن تحسين عملية تخصيص الموارد لتحسين الصحة بمجرد توفير معلومات عن كل من التكاليف النسبية للبرامج المختلفة وآثارها على الحالة الصحية، وغالباً ما يمكن استنباط هدف نفقات البرنامج بتحديد أثر موارده.

وإجمالاً يمكن القول أن دالة إنتاج الصحة عبارة عن أسلوب تحليلى لتحديد كيفية تخصيص الموارد بين البرامج المختلفة لتحقيق تحسن فى مستوى الصحة. ويتضمن هذا الأسلوب التحليلى خطوتين هما: تحديد المعلومات المطلوبة أولاً، وكيفية استخدام هذه المعلومات فى تخصيص الموارد.

١-١: الناتج الكلى فى دالة إنتاج الصحة:

تتمثل الخطوة الأولى فى استخدام دالة إنتاج الصحة لاتخاذ قرارات التخصيص فى تحديد دالة معينة للصحة، أى تعريف الناتج (الهدف) الذى يجب تحقيقه والاتجاهات المختلفة لتحقيقه. ولكى نصل إلى الاتجاهات

البديلة، يجب تحديد الناتج المرغوب صراحة. وعلى سبيل المثال، إذا كان الهدف يتمثل فى زيادة صحة السكان، فإن البدائل ستكون عامة إلى حد ما، مثل تحسين البيئة، وتحسين التغذية، التركيز على الرعاية الوقائية، تحسين الوصول إلى الخدمات الصحية، وتحسين العادات الصحية الشخصية. أما بالنسبة لصانعى السياسات، فإن هذه السياسات البديلة ليست محددة بما يكفى لتوضيح أى البرامج البيئية أو الوقائية أو العلاجية التى يجب تنفيذها من أجل تحقيق أثر على المستويات الصحية لمجموعات سكانية معينة. فما لم يكن الهدف الصحى محدداً حسب المجموعات العمرية والنوعية (وربما الموقع) لن يمكن تحديد البرنامج الذى سيحقق أكبر أثر على الحالة الصحية، مثل برنامج مراقبة السرطان، أو برنامج صحة الأم والطفل.

ويعتبر المهنيون الصحيون وغيرهم من الملمين بالبرامج الصحية أكثر قدرة على تحديد البرامج الصحية البديلة لزيادة المستوى الصحى لمجموعة سكانية عمرية نوعية محددة. وباستخدام أدوات التعظيم، يستطيع الاقتصادى تحديد كيفية تخصيص الاعتمادات الصحية المحددة بين البرامج البديلة لتحقيق أكبر زيادة ممكنة فى الحالة الصحية.

وتوضح المناقشة التالية الاتجاه الذى يجب استخدامه لتخصيص الموارد بين البرامج البديلة لتحقيق أعظم زيادة ممكنة فى الهدف. وبافتراض أن هدف السياسة يتمثل فى تخفيض معدل وفيات الرضع. فما هى أنواع البرامج التى يجب إنفاق الأموال الإضافية عليها؟ وسنفترض لأغراض التوضيح أنه يوجد برنامجان فقط لتحقيق هذا الهدف، حيث يتمثل الأول فى إنشاء وحدات إضافية للرعاية المركزة فى بعض المستشفيات للأطفال المعرضين لمخاطر مرتفعة، ويتمثل الثانى فى زيادة تمويل برامج صحة الأم والطفل[١] (للحوامل والأطفال حتى عمر خمس سنوات) فى المناطق التى تعانى من قصور فى الخدمات الصحية. ويوضح الاتجاه الثانى نوع

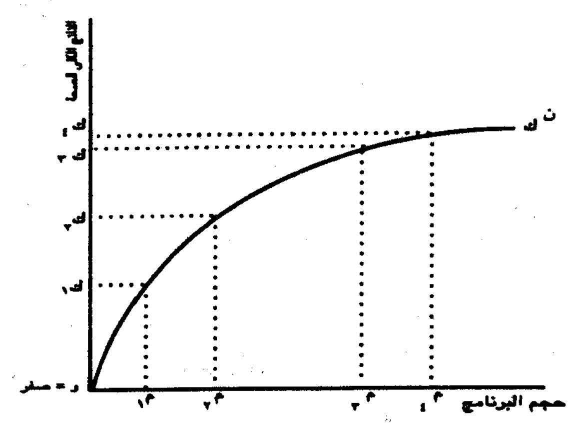
---

(١) تشمل برامج صحة الأم والطفل: برامج رعاية الأم أثناء فترات الحمل، وبرامج التغذية الخاصة بالأمهات الحوامل والرضع، وبرامج تطعيم ومتابعة صحة الأطفال.

المعلومات والتحليل المطلوب لتحديد أفضل أسلوب لتوزيع الموارد بين هذين البرنامجين.

شكل رقم (١-١٣)

العلاقة بين الناتج الكلى للصحة وحجم البرنامج الصحى



وتتضح العلاقة بين إنفاق أموال إضافية على كل برنامج وأثرهما على معدلات وفيات الأطفال فى شكل (١-١٣) وعندما يكون البرنامج صغيراً نسبياً، فإن المدخلات الإضافية المخصصة لذلك البرنامج يحتمل أن تحقق زيادات كبيرة نسبياً فى ناتج البرنامج (أى انخفاض معدلات وفيات الرضع). ومع تخصيص موارد إضافية لهذا البرنامج، سيستمر الناتج الحدي فى التناقص، ولكن بمعدل تدريجى. وأخيراً، ستصبح زيادات الناتج مهملة حتى إذا استمرت مدخلات البرنامج فى الزيادة. وتأخذ العلاقة بين مدخلات البرنامج ومخرجاته شكلى خط منحنى، لأنه تتزايد صعوبة العثور على أطفال معرضين لمخاطر مرتفعة، كما يتضح من إنشاء وحدات رعاية مركزية إضافية (ICU) إذ أن وضع وحدة رعاية مركزة ثالثة للرضع فى منطقة قد يؤدى إلى انخفاض استخدام الوحدات الثلاث، حتى إذا كانت الوحدتان السابقتان تستخدمان بالكامل، وهكذا فإنه مع إنشاء وحدة ثالثة

ينخفض ناتج الوحدة. أو إذا لم ينخفض الاستخدام فإنه سيتوسع ليشمل أطفالاً أقل تعرضاً للمخاطر بالمقارنة بمن كانوا يلتحقون فى حالة وجود وحدتين فقط. وبالنسبة لبرامج صحة الأم والطفل، تحتمل أن تقدم البرامج الأولية الرعاية للمرضى الذين يحتمل أن يستفيدوا منها. ومع تخصيص المزيد من الموارد لصحة الأم والطفل، فإما أن يصبح العثور على أفراد سيتفيدون من البرنامج أكثر تكلفة، أو أن يبدأ بالأشخاص الذين ليست حاجتهم كبيرة فى استخدام البرنامج. وفى الحالتين سيبدأ ناتج البرنامج من وحدة المدخلات فى الانخفاض مع زيادة حجم البرنامج. وهكذا لايصح افتراض أن هناك علاقة ثابتة (أى خطية) بين مدخلات البرنامج ومخرجاته. إذ أن الموارد الإضافية المنفقة على البرامج الصحية قد لا تحقق نفس الزيادة فى الناتج مثل الزيادات السابقة فى نفقات البرنامج.

ونظراً لأن العلاقة بين إجمالى ناتج البرنامج ومدخلاته تأخذ شكل خط منحنى، كما يتضح فى شكل (١-١٣) يجب تحديد النقطة التى يصل عندها منحنى الناتج الكلى لبرنامج معين. فإذا كان حجم البرنامج كبيراً نسبياً، كما عند النقطة (م٣)، فإن إضافة موارد تعادل (م٣ م٤) سيؤدى إلى زيادة فى الناتج الكلى بمقدار (ك٣ - ك٤). أما إذا كان البرنامج أصغر عند النقطة(م١) مثلاً، فإن نفس الزيادة فى موارد البرنامج ستؤدى إلى زيادة أكبر فى ناتجه الإجمالى من (ك١) إلى (ك٢).

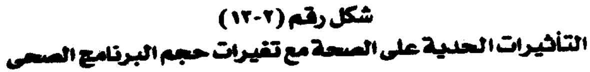
وباستخدام نفس المثال المبسط، نجد أنه إذا كانت زيادة مدخلات البرنامجين تكلف نفس التكلفة، وكان أحد البرنامجين (برنامج وحدات الرعاية المركزة) عند الحجم (م٣)، بينما كان الآخر (برنامج صحة الأم والطفل) عند الحجم (م١)، فأى البرنامجين يجب أن يحظى بالموارد الإضافية؟ فى ظل ثبات العلاقة بين المدخلات والمخرجات فى البرنامجين،

كما فى شكل (١-١٣)، فإن تخصيص مقدار معين من الموارد للبرنامج الذى حجمه (م ١) سيحقق زيادة أكبر فى ناتج الصحة. وهكذا تتمثل قاعدة اتخاذ القرار لتخصيص الموارد بين البرنامجين (عندما تكون تكلفة تغيير البرنامجين واحدة) فى اختيار البرنامج الذى يحقق زيادة أكبر فى ناتجه الكلى.

ويقترح أحياناً تخصيص الموارد الإضافية للبرامج التى تحقق أكبر ناتج كلى. ومع ذلك، لاتؤدى هذه القاعدة بالضرورة إلى تحقيق أكبر زيادة فى الناتج من تكلفة معينة. إذ أن تخصيص الموارد الإضافية بين البرامج لايعنى أن البرامج التى تحصل على موارد قليلة أولاً تحصل على أية موارد يجب أن تغلق أبوابها، وبالتالى تفقد إنتاجها كله. وذلك لأن قرارات التخصيص لاتعتمد على الناتج الكلى للبرامج المتنافسة، بل تعتمد على التغير فى الناتج الكلى لهذه البرامج. ويصل الناتج الكلى الذى يمكن تحقيقه من كل البرامج إلى أقصى قيمة له عند تخصيص الموارد الإضافية للبرامج التى تكون زيادتها فى الناتج الكلى أكبر ما يمكن.

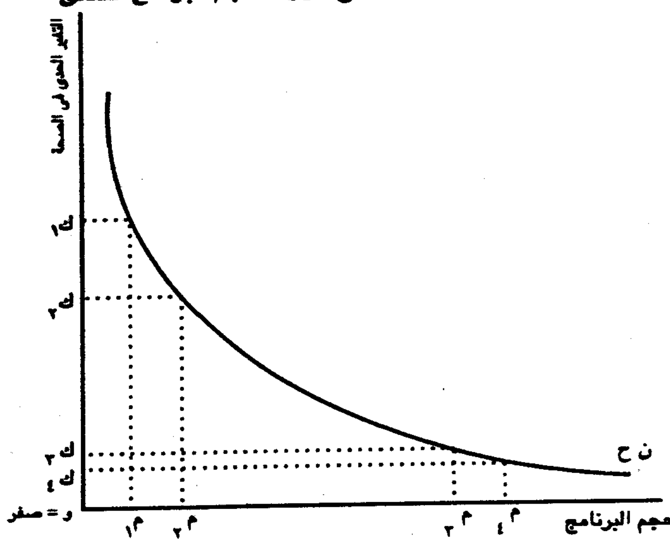
١-٢: الناتج الحدى فى دالة إنتاج الصحة:

هناك طريقة أخرى لتوضيح كيف يؤدى أسلوب التخصيص المذكور عالية إلى تحقيق أكبر زيادة فى الناتج الكلى، وتتمثل فى دراسة العلاقات الحدية بين مدخلات ومخرجات البرامج المختلفة. وتتضح التغيرات الحدية بين إجمالى مدخلات ومخرجات كل برنامج فى شكل (٢-١٣). وهذه التغيرات الحدية - التى تعكس التغير فى الناتج الكلى نتيجة زيادة وحدة من مدخلات البرنامج - تنخفض مع زيادة حجم البرنامج. وذلك لنفس سبب تزايد منحنى الناتج الكلى بمعدل متناقص كما فى شكل (١-١٣) والعلاقة الحدية الموضحة فى شكل (٢-١٣) تمثل ميل المنحنى الموضح فى شكل (١-١٣).



شكل رقم (٢-١٢)

التأثيرات الحدية على الصحة مع تغيرات حجم البرنامج الصحى



وبمجرد إدراك أن التحليل الحدى هو أداة تعظيم الناتج الكلى، تصبح مضامين قرارات التخصيص القائمة على معايير الحاجة أكثر وضوحاً. فإذا تم تخصيص موارد إضافية لوحدات الرعاية المركزة، ستتحقق زيادة فى مستويات صحة الرضع من (ك٣) إلى (ك٤) وطالما أنه يمكن تحقيق المزيد من الزيادة فى الناتج الكلى بعد (ك٤) ، فإن أنصار هذه البرامج، الذين يستخدمون معيار الحاجة، سيوصون بموارد إضافية لمثل هذه البرامج. ومع ذلك، فإن الموارد النادرة لها"تكلفة". إذ أن الموارد الإضافية المطلوبة لزيادة برنامج وحدات الرعاية المركزة بعد الحجم (م٤) ، كان يمكن إنفاقها على برامج تحقق تغيراً أكبر فى ناتجها الكلى. وهكذا فإن التكلفة الحقيقية للموارد المخصصة لزيادة حجم هذا البرنامج تتمثل فى المنفعة (الناتج) الذى كان يمكن تحقيقه لو أنفقت هذه الموارد على برامج بديلة.

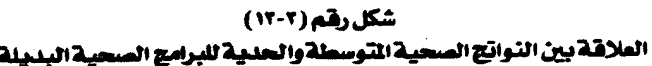
ويتحقق تخصيص الموارد بطريقة مثلى عندما يتساوى الناتج الإضافى

(الناتج الحدى) المحقق من الموارد فى أحد البرامج مع المنافع التى تضيع بسبب استخدام نفس الموارد فى برامج بديلة. ويختلف هذه الاتجاه فى تخصيص الموارد عن اتجاه المهنيين الصحيين، الذين ينظرون فقط إلى الحاجات غير المشبعة والتى يمكن إشباعها بتخصيص المزيد من الموارد للبرامج الخاصة بها.

١-٣: الناتج المتوسط فى دالة إنتاج الصحة:

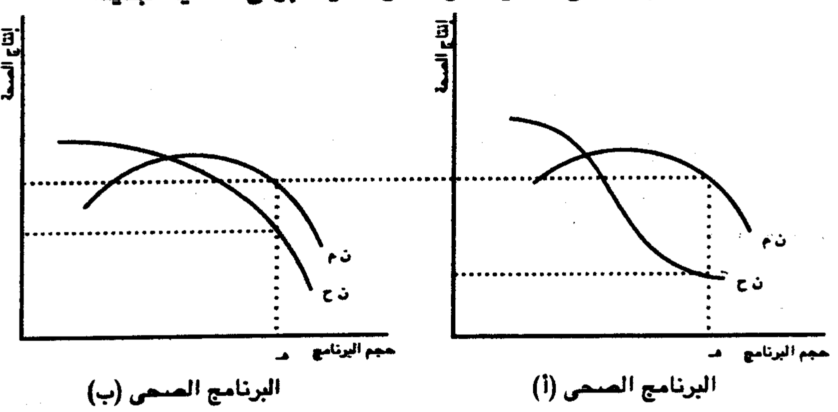
نظراً لأن الدراسات التجريبية التى أجريت على العلاقة بين الناتج الكلى للبرامج ومدخلاتها ليست متاحة دائماً، يصعب وضع تقديرات للأثر الحدى لزيادة موارد البرامج، ويحتمل أن تكون البيانات متاحة عن الناتج الكلى للبرنامج ونفقاته. ولذلك يستطيع المحللون حساب "النواتج المتوسطة" للبرنامج الصحى (الناتج الكلى/ المدخلات الكلية). ونظراً لكثرة توافر المقاييس المتوسطة، فإنها تستخدم غالباً كأساس للمقارنة بين منافع البرامج المتنافسة وتوزيع الموارد عليها. ولكن استخدام هذه المقاييس المتوسطة يمكن أن يؤدى إلى تخصيص غير سليم للموارد بين البرامج الصحية. ويوضح شكل (٣-١٣) النواتج المتوسطة والحدية لبرنامجين. وعند النقطة (هـ) (التى تقابل حجماً معيناً للبرنامج)، يمكن أن يبدو البرنامجان متطابقين لأن منافعهما المتوسطة متساوية. إلا أنه عند هذه النقطة تكون المنافع الحدية للبرنامج (ب) أكبر من المنافع الحدية للبرنامج (أ) . ونظراً لأن تخصيص الموارد على أساس المنافع الحدية يحقق أكبر زيادة فى الناتج الكلى، فإن استخدام النواتج المتوسطة (ربما كبديل عن النواتج الحدية) يمكن أن يؤدى إلى خطأ، كما يوضح هذا المثال.

وكان يفترض فى شكل (١-١٣) للتبسيط أن تكلفة زيادة حجم البرنامجين واحدة. ولكن الأمر ليس كذلك عادة. فعندما لاتتساوى تكلفة زيادة حجم هذين البرنامجين، لا يمكن إجراء المقارنة بين التغير فى ناتج البرنامجين ببساطة.



شكل رقم (٢-١٢)

العلاقة بين النواتج الصحية المتوسطة والحدية للبرامج الصحية البديلة



البرنامج الصحى (ب)　　　　البرنامج الصحى (أ)

وهكذا يتمثل المعيار المناسب لتخصيص الموارد للبرامج ذات التكاليف والمنافع المختلفة فى اختيار البرامج التى تحقق أعلى عائد حدى على وحدة النقود المنفقة. ولنفترض مثلاً أن زيادة فى البرنامج (أ) ستؤدى إلى انخفاض وفيات الرضع بحوالى ٣٠ رضيعاً. وكانت التكلفة الحدية لتحقيق هذه المنفعة الإضافية حوالى ٣٠٠٠٠ جنيه. وأن زيادة فى البرنامج(ب) ستحقق منفعة حدية تتمثل فى انخفاض وفيات الرضع بمقدار ٢٠ رضيعاً، وذلك بتكلفة حدية قدرها ١٠٠٠٠ جنيه. أى أن المنافع الحدية للجنيه المنفق أكبر فى حالة البرنامج (ب)، فهى انخفاض فى وفيات الرضع قدرها رضيعان لكل ١٠٠٠٠ جنيه، مقابل رضيع واحد بتكلفة ١٠٠٠٠ جنيه فى البرنامج (أ).

يمكن تلخيص نوع المعلومات المطلوبة لتخصيص الموارد النادرة بين البرامج الصحية البديلة. **فأولاً**، يجب تحديد المجموعة السكانية التى ستتأثر صحتها. **وثانياً** يجب تحديد المجموعة المرضية لهذه المجموعة السكانية حتى يمكن تكوين دالة إنتاج الصحة المناسبة. **وثالثاً**، يجب تقدير الأثر الحدى على الصحة نتيجة لكل البرامج الصحية. ولكن في معظم الأحوال، لاتوجد معلومات كثيرة لدى الاقتصاديين أو المهنيين الصحيين عن الآثار الحدية

للبرامج الصحية البديلة، وهكذا تتخذ قرارات التخصيص حالياً بناءً على معلومات قليلة أو معدومة عن آثارها الحدية، ومن ثم فإن تحديد التأثير الحدى على الصحة نتيجة زيادة الإنفاق على الخدمات الصحية وعلى البرامج الصحية البديلة يمثل مجالاً بحثياً هاماً. وهناك بعض المعلومات العامة المتاحة عن الأثر الحدى الإجمالى للخدمات الصحية على الصحة. ومع ذلك، تتطلب عملية اتخاذ القرار توافر المعلومات عن الأثر الحدى الذى يمكن أن تحققه البرامج الطبية والصحية المختلفة على معدلات الإصابة بأمراض معينة فى مجموعات سكانية معينة.

وإذا أراد متخذ القرار تخصيص الموارد النادرة لتحقيق أقصى زيادة ممكنة فى مستويات الصحة، يجب أن يكون ملماً بالمفاهيم الاقتصادية الخاصة بهذه العملية، وأن يوفر المعلومات اللازمة للقيام بالتحليلات المناسبة. وغالباً ما يتجنب مديرو البرامج تقديم المعلومات المفيدة لأنهم لايريدون مقارنة برامجهم بالبرامج الصحية الأخرى المنافسة، ويعتقدون أن عدم التأكد من آثار برامجهم يقوى موقفهم التفاوضى.

وهكذا فإن الوصف السابق للمعلومات المطلوبة لدالة إنتاج الصحة، واستخدام هذه المعلومات فى تخصيص الموارد بين البرامج الصحية البديلة، يقدم خلفية لتقييم الدراسات التجريبية التى سنناقشها.

٢: الدراسات التجريبية لدالة إنتاج الصحة:

يتمثل التبرير الذى يقدم غالباً للتدخل الحكومى المخطط لتقديم المزيد من الخدمات الصحية للسكان بصفة عامة وللمجموعات التى تحظى بخدمة منخفضة بصفة خاصة، فى الرغبة فى تحسين الحالة الصحية. فإذا كان هدف النفقات الحكومية هو رفع المستويات الصحية، فإنه يجب أن نشتق تقديرات تجريبية للأثر الصافى لهذه الخدمات الصحية على الصحة.

وقد أجريت الدراسات التجريبية التى تحاول تقدير الإسهام الحدى

للخدمات الصحية فى تحسين الصحة على مستويين من التجميع. حيث استخدمت الدراسات الأكثر تجميعاً للإنتاج الصحى المقاطعات، الولايات، بل والدول كأساس للتحليل. وفى هذه الدراسات، كان التحليل التجريبى يحاول تقدير الأثر المستقل الذى تحققه العناصر المختلفة بما فيها الخدمات الصحية على مستويات الصحة. وتم تحديد كل العناصر المؤثرة على الصحة، بما فى ذلك مقاييس الصحة ذاتها، بناءً على متوسطات مستوى التجميع (أى الولاية أو المقاطعة) الذى استخدم كوحدة للمشاهدة. أما الدراسات الأقل تجميعاً للإنتاج الصحى "التحليلات الجزئية" فقد استخدمت الأفراد كوحدة للقياس.

ويكمن الفرق الجوهرى بين الدراسات الجزئية والدراسات الكلية لإنتاج الصحة فى المتغيرات المستخدمة لقياس الحالة الصحية. ولكن لايوجد مقياس وحيد للصحة يمكنه تمثيل الحالة الصحية بدقة، إلا أنها توصف ببعض جوانبها الكمية. وعادة ما يفترض ضمناً أن هذه المقاييس الكمية ترتبط بالجوانب الأخرى للصحة ارتباطاً وثيقاً، وعلى المستوى الكلى تتمثل المقاييس الصحية المتاحة فى تلك التى تجمعها الجهات الحكومية كجزء من الإحصاءات الحيوية. وتميل هذه المقاييس، مثل المواليد والوفيات، إلى الدقة أكثر من غيرها، ولكن مقاييس المرض والعجز لاتتوافر على المستوى الكلى عادة، ولايحتمل أن تكون موضع ثقة مثل بيانات الوفيات. وعند استخدام معدلات الوفيات كمقياس للصحة، يتمثل أبسط المقاييس فى معدل الوفيات الخام، الذى يعنى عدد الوفيات لكل ١٠٠٠ نسمة. وهناك مؤشرات صحية أفضل محددة حسب العمر والنوع. إذ أن المعدلات المحددة حسب السكان، مثل معدل الوفيات الخام، لاتتأثر بالتركيب العام للسكان. وعندما تستخدم الدراسات الأفراد كوحدة للمشاهدة، لايمكن استخدام معدلات الوفيات بصورة مفيدة. وبدلاً من ذلك تستخدم مقاييس الصحة التى تدل على فقدان

الوقت، مثل عدد أيام العمل المفقودة، وتقييم الفرد لحالته الصحية، وعدد الحالات المزمنة. ويؤدى عدم توافر البيانات المطلوبة لقياس الحالة الصحية بصورة مناسبة إلى قياس الصحة باستخدام المؤشرات الصحية السلبية. ومن الواضح أن هذه المؤشرات ناقصة فى قياسها لما يعتقد أنه يكون الصحة الجيدة.

وبالإضافة إلى الخدمات الصحية، تشمل العناصر الأخرى التى تؤثر على معدلات الوفيات العمرية النوعية فى دراسات إنتاج الصحة ما يلى: متغيرات نمط الحياة مثل الدخل، المهنة، تدخين السجائر واستهلاك الخمور، ومتغيرات البيئة مثل نوعية الإسكان والتحضر (والتى تصور أثر التلوث، وتوضح العناصر المعوضة مثل سهولة الوصول إلى الخدمات الصحية)، وعنصر الكفاءة الذى يقاس بعدد سنوات التعليم الرسمى، والذى يفترض أن الأشخاص الأكثر كفاءة فى إنتاج الصحة يمكنهم تحقيق ذلك بتكلفة أقل. والشخص الأفضل تعليماً يستطيع التعرف على أعراض الأمراض ويبحث عن العلاج مبكراً عن الآخرين، بل إنه يكون أكثر قدرة على اتخاذ الإجراءات الوقائية.

وعادة ما تقيس دراسات إنتاج الصحة إسهام الخدمات الصحية فى الصحة بعدة طرق منها: كميات المكونات المختلفة للخدمات الصحية، مثل عدد الأطباء وأسرة المستشفيات لكل ١٠٠٠ نسمة، واستخدام الخدمات الصحية، مثل عدد زيارات الأطباء أو أيام إقامة المرضى بالمستشفيات، أو بالإنفاق الإجمالى على الخدمات الصحية، والتى تشمل التغير فى الأسعار، واستخدام الخدمات والاختلاف فى نوعية الخدمات. وفي أغلب الأحوال فإن عدم توافر البيانات جعل هذه الدراسات غير قادرة على تحليل أثر خدمات طبية معينة على الصحة، مثل الرعاية الأسرية.

وسيتم عرض بعض الدراسات التطبيقية لدالة إنتاج الصحة والتي

أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية[1]، وتجدر الإشارة إلي أن هذه الدراسات أجريت في فترات زمنية تعد قديمة نسبياً، وبرغم ذلك فإن الهدف الرئيسي من عرض هذه الدراسات هو الوقوف علي الأساليب التي استخدمت في القياس والتحليل ومتغيرات تلك الدوال، من أجل إمكانية استخدام نفس الأساليب أو تطويرها لإجراء دراسات مماثلة، وليس الهدف تحليل النتائج والمقارنة.

٢-١: دراسة أوستر ليفيسون وساراشيه:

قام Auster Leveson, And Saracheh بتحليل الاختلافات بين الولايات فى معدلات الوفيات العمرية النوعية المنقحة لسنة ١٩٦٠. وكان هدفهم الأساسى يتمثل فى تقدير مرونة الصحة بالنسبة للخدمات الصحية، والتى تمثل التغير النسبى فى معدلات الوفيات الذى يمكن أن يحدث نتيجة لتغير قدرة ١٪ فى الخدمات الصحية. واستخدم الباحثان التحليل متعدد المتغيرات ومقاييس الخدمات الصحية، بالإضافة إلى عدد من العناصر البيئية التى يعتقد أنها تؤثر على الصحة. وتم قياس مدخل الخدمات الصحية بطريقتين: كإنفاق على الخدمات الصحية وكدالة إنتاج مستقلة للخدمات الصحية (والتى شملت فى مدخلات دالة الإنتاج عدد الأطباء لكل شخص وعدد الصيادلة لكل شخص، إلخ).

وتوضح النتائج الإحصائية لهذه الدراسة، التى فسرت أكثر من ٥٠٪ من الاختلاف بين الولايات فى معدلات الوفيات، أن العناصر البيئية والشخصية لها تأثير أكبر من الخدمات الصحية على معدلات الوفيات. وكانت النتائج الخاصة بأهم العناصر المؤثرة على الفروق بين الولايات فى معدلات الوفيات كما يلى:

---

(١) نظراً لعدم تمكن المؤلف من الحصول علي دراسات تجريبية لدالة إنتاج الصحة في دول أخري، فسيتم الاكتفاء حالياً بعرض ما هو متاح من تلك الدراسات.

الإنفاق على الخدمات الصحية كانت مرونته معدلات الوفيات بالنسبة للتعليم ضعف قيمتها بالنسبة للخدمات الصحية (-٠,٢) يؤدى استهلاك الفرد للسجائر إلى زيادة موجبة فى معدلات الوفيات (كان تقدير المرونة + ٠,٠١، أى أن زيادة قدرها ١٪ فى استهلاك السجائر للفرد تؤدى إلى زيادة قدرها ٠,١٪ فى معدلات الوفيات ودخل الأسرة له تأثير موجب على معدلات الوفيات (كانت مرونة الدخل + ٠,٢ ويفسر المؤلفون الأثر الإيجابى للدخل على معدلات الوفيات بربط الدخل المرتفع بنمط الحياة الذى يشمل الوفيات الغذائية الضارة وقيادة السيارات السريعة، وقد تكون المهن ذات الدخل المرتفع مرتبطة بالمزيد من الضغوط وقلة التمارين الرياضية. وقد يختلف أثر الدخل على الحالة الصحية حسب مستوى الدخل. فعند المستويات المنخفضة، تؤدى زيادة الدخل إلى حدوث أثر إيجابى على الحالة الصحية، ويستطيع الأشخاص تحمل تكاليف الوجبات الغذائية المناسبة، وتحسين السكن، والحصول على تسهيلات صحية أفضل. وبعد الوصول إلى مستوى معين من الدخل، يصبح أثر الدخل على الصحة سالباً. حيث تؤدى الوجبات غير المناسبة، ونقص ممارسة التمارين الرياضية، وزيادة التوتر إلى انخفاض مستوى الحالة الصحية. وفى هذه الدراسة كان الأثر الكلى للعناصر البيئية والشخصية (الدخل، التعليم، استهلاك السجائر) يفوق الإسهام الحدى للخدمات الصحية فى الحالة الصحية.

٢-٢: دراسة ميشيل جروسمان:

وباستخدام الأفراد كوحدة للقياس، قام Michael Grossman بتقدير طلب الفرد على الوقت الصحى، حيث يرى هذا النموذج أن الصحة الجيدة أو الوقت الصحى يطلب لأنه يدخل فى دالة منفعة الفرد مباشرة بسبب قيمته الاستهلاكية، ولأنه كاستثمار يؤدى إلى زيادة الوقت المتاح للأنشطة الأخرى. واكتشف هذا النموذج أن التعليم يزيد كفاءة إنتاج الصحة، وأن مرونة الصحة بالنسبة للخدمات الصحية تختلف ما بين ٠,١ و ٠,٣ ووجد أيضاً،

مثل الدراسة السابقة، أن المرونة الدخلية للصحة سلبية، بالرغم من وجود مرونة دخلية موجبة بالنسبة للخدمات الصحية.

وأجرى هذا الباحث عدة دراسات أخرى على محددات الصحة. حيث وجد فى دراسة أجراها مع آخرين عن صحة الطفل والمراهق أن: "تلعب بيئة المنزل بصفة عامة وتعليم الأم بصفة خاصة دوراً هاماً للغاية..." ومع تثبيت العناصر الأخرى، وكان الأطفال والمراهقون أبناء الأمهات الأكثر تعليماً يتمتعون بصحة أفضل، وأقل عرضة للبدانة وفقر الدم بالمقارنة بأطفال الأمهات الأقل تعليماً. ولكن تعليم الآباء كان يلعب دوراً أقل أهمية.

٢-٣: دراسة جروسمان وجاكولويتز:

قام Grossman and Jacolouitz بتقدير آثار خمسة برامج وسياسات على الانخفاض السريع فى معدل وفيات حديثى الولادة (أى الوفيات التى تحدث فى أول ٢٧ يوم من الحياة لكل ١٠٠٠ مولود حى) بعد سنة ١٩٦٣. وكانت هذه البرامج والسياسات تشمل برنامج Medicaid، خدمات تنظيم الأسرة المدعمة للسيدات منخفضات الدخل، برامج رعاية الأمومة والطفولة، علاج الإجهاض، وعدد الأطباء للفرد. وباستخدام بيانات المقطاعات لسنة ١٩٧١. أجريا تحليلاً عرضياً لتقدير آثار كل برنامج على معدلات وفيات حديثى الولادة. ويمكن تلخيص نتائج هذه الدراسة التجريبية فيما يلى:

١) كانت الزيادة فى تشريع الإجهاض بين الولايات تمثل العنصر الأساسى فى انخفاض معدل وفيات حديثى الولادة.

٢) كان لخدمات تنظيم الأسرة المدعمة تأثير سلبى قوى على الوفيات.

٣) كان لزيادة خدمات الخدمات الصحية، فى صورة برامج Medicaid ورعاية الطفولة والأمومة، تأثير بسيط على معدلات وفيات حديثى الولادة.

٢-٤: دراسة لى بنهام وميكسندرا بنهام:

هناك مشكلة فى دراسات للقطع العرضى التى تقوم بمحاولة قياس أثر

الخدمات الصحية على الحالة الصحية، وهى أنه عند أية نقطة زمنية قد تمثل زيادة استخدام الخدمات الصحية زيادة استخدام أصحاب الصحة السيئة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن زيادة استخدام الخدمات الصحية قد يكون لها أثر على الحالة الصحية خلال فترة أطول من تلك التى استخدمت فيها. ولتصحيح هذه المشاكل فى تفسير أثر زيادة استخدام الخدمات الصحية على الحالة الصحية، قام Lee Benham and Mexandra Benham بدراسة التغير فى الحالة الصحية لمجموعة من الأفراد خلال الفترة من ١٩٦٣-١٩٧٠. وباستخدام بيانات من مسحين مختلفين، صنف المؤلفان الأفراد إلى ٢٨ فئة عمرية تعليمية (تتكون من أربع فئات تعليمية وسبع فئات عمرية). وحاولا تحديد أثر زيادة استخدام الخدمات الصحية على الحالة الصحية لكل فئة تعليمية عمرية بين سنتى ١٩٦٣ و ١٩٧٠ (كان التعليم يعتبر مقياساً بديلاً للدخل الدائم).

وخلال فترة الدراسة، بدأ برنامجان حكوميان كبيران فى العمل (Medicare & Medicaid)، على تمويل زيادة استخدام الخدمات الصحية للفقراء والمسنين. وكانت مقاييس الحالة الصحية المستخدمة هى: الحالة الصحية المعلنة، عدد الأعراض المرضية المعلنة، وأيام العجز المعلنة خلال السنة الماضية. وكان إسهام الخدمات الصحية يقاس بعدد زيارات الأطباء (غير أطباء النساء والولادة)، واستخدام المستشفيات غير مستشفيات النساء والولادة.

وكان التحليل الإحصائى لهذين المؤلفين يربط بين الحالة الصحية المتوسطة لكل فئة تعليمية عمرية فى سنة ١٩٧٠ والحالة الصحية المتوسطة لنفس الفئة فى سنة ١٩٦٣، وبالتغير فى استخدام هذه المجموعة للخدمات الصحية بين هاتين السنتين. وافترضا أن زيادة استخدام الخدمات الصحية فى هذه الفترة كانت ترجع أساساً إلى زيادة تمويل الحكومة للخدمات

الصحية للفقراء والمسنين، وليس استجابة للتغير فى الحالة الصحية لتلك المجموعة. وكانت نتائج هذه الدراسة تتسق مع نتائج الدراسات السابق ذكرها. إذ أن زيادة استخدام الخدمات الصحية لم يؤد إلى تحسن فى الحالة الصحية خلال فترة الدراسة.

٢-٥: دراسة فيكتور فشر:

تعد مناقشة Vector Fuchs الرائعة لأسباب الوفاة حسب العمر أكثر إقناعاً من هذه المحاولات الإحصائية لتحديد إسهام الخدمات الصحية فى تحسين الصحة. حيث قام بدراسة إ سهام مستويات المعيشة، نمط الحياة، الخدمات الصحية فى انخفاض معدلات وفيات الرضع منذ سنة ١٩٠٠، وفى أسباب وفيات الكبار. وكان الانخفاض الكبير فى معدلات وفيات الأطفال منذ سنة ١٩٠٠ حتى الآن يرجع إلى تحسن مستويات المعيشة أساساً، وإلى انتشار التعليم، والانخفاض فى معدل المواليد، وربما إلى تنقية المياه، وبسترة اللبن، واستخدام الأدوية المضادة للميكروبات فى الثلاثينيات. إذ أن خدمات الأمومة والطفولة لم تكن تصل إلى الأسر المحتاجة حتى وقت قريب (أواخر الستينات)، وكذلك الأمر بالنسبة لوحدات الرعاية المركزة للأطفال المبتسرين ذوى المخاطر المرتفعة. ويشير Fuchs أيضاً إلى أنه فى الدول المتقدمة الأخرى التى تقل فيها الخدمات الصحية عن الولايات المتحدة، وحيث تتم نسبة كبيرة من الولادات بالمنزل على يد قابلة، فإن معدلات وفيات الرضع تكون أقل من نظيرتها فى الولايات المتحدة. إذ إن برامج الخدمة الطبية الخاصة التى تستهدف الحوامل المعرضات للخطر يمكن أن تحقق إسهاماً أكبر فى تخفيض معدلات وفيات الرضع، وذلك بالمقارنة بمجرد جعل الخدمات الصحية العامة متاحة للسكان ككل.

وعلى سبيل المثال، نجد فى الدول التى تقدم الخدمات الصحية مجاناً، مثل المملكة المتحدة، أن معدل وفيات الرضع ليس منخفضاً كما هو محقق

فى الدول المتقدمة الأخرى. حيث تحقق أدنى معدل لوفيات الرضع فى سنة ١٩٧٧ (بين ٨,٠ و٨,٩ لكل ١٠٠ مولود حى) فى السويد، سويسرا، الدنمارك، اليابان.

وعندما قام بدراسة معدلات الوفيات حسب سبب الوفاة لمختلف المجموعات العمرية - المراهقين والشباب (١٥-٢٤ سنة)، والأشخاص متوسطى العمر (٣٥-٤٤ سنة) والأشخاص فى المرحلة العمرية المتوسطة والمتأخرة (٥٥-٦٤ سنة) وجد أيضاً أن زيادة استخدام الخدمات الصحية كان تأثيره أقل من تأثير طريقة حياة الناس. ففى المجموعات العمرية الصغيرة، كانت الحوادث (خاصة من استخدام السيارات)، الانتحار، القتل، من الأسباب الرئيسية للوفاة. وفى الأعمار المتوسطة، كانت أمراض القلب تمثل السبب الرئيسى للوفاة، وكانت الحوادث والانتحار وتليف الكبد (بسبب الخمور) وسرطان الرئة تمثل العناصر الرئيسية الأخرى. وفيما بين غير البيض، كان القتل يمثل السبب الرئيسى الثانى للوفاة. وهكذا فإنه يمكن إرجاع الأسباب الرئيسية للوفاة إلى عناصر سلوكية. أما بالنسبة للأشخاص الذين كانوا فى الأعمار المتوسطة والمتأخرة، فكانت أمراض القلب تمثل السبب الرئيسى للوفاة، فى حين كان **Neoplasms** يمثل السبب الثانى.

وقارن الباحث بين أسباب الوفاة حسب المجموعة العمرية فى الولايات المتحدة والسويد وتوصل إلى نتائج طريفة. حيث وجد أن العناصر الأساسية التى تفسر انخفاض معدلات الوفاة السويدية فى كل مرحلة عمرية كانت سلوكية (السويديون أقل عنفاً وأقل تعرضاً للحوادث)، وترجع إلى نمط الحياة (الطعام، الرياضة، التدخين، التوتر). وفى الوقت الحالى يتمثل أكبر مجال لتخفيض أمراض القلب، السرطان، وغيرها من أسباب الوفاة الرئيسية الأخرى فى تغيير السلوك الشخصى. ويقول أيضاً فى ظل حالة

المعرفة الراهنة، فإن أفضل استخدام للخدمات الصحية لن يجعل معدل الوفيات الأمريكية قريباً من معدل الوفيات السويدية.

لقد كانت الدراسات التى تستخدم الأساليب الإحصائية لتقدير دالة إنتاج الصحة ومناقشة Fuchs للعناصر الرئيسية المؤدية للوفاة تشير إلى أن الحالة الصحية أكثر ارتباطاً بعناصر نمط الحياة من ارتباطها بزيادة الخدمات الصحية. وبينما يمكن أن تكون المنفعة الكلية للخدمات الصحية كبيرة، فإن قرارات تخصيص الموارد نادراً ما تأخذ صورة منح كل شيء أو لا شيء، إذ أنها قرارات تراكمية تزايدية. فإذا كان صانعوا السياسات يهدفون إلى تحسين الحالة الصحية، فإن زيادة تقديم الخدمات الصحية يمكن أن يحقق أثراً أقل على الصحة بالمقارنة بالسياسات البديلة. وكذلك فإن هذه النفقات الإضافية على الخدمات الصحية ليست بدون تكلفة. حيث يمكن تحقيق زيادات أكبر فى الحالة الصحية إذا وجهت هذه الموارد إلى برامج أخرى.

٣: تطبيق دالة إنتاج الصحة:

بعد أن تم التعرف على " مفهوم دالة إنتاج الصحة " وتحليل الدراسات التجريبية التى أجريت فى الولايات المتحدة الأمريكية لتطبيق دالة إنتاج الصحة على تحقيق الموارد على البرامج الصحية البديلة، ويمكن استخدام المعلومات الناتجة عن دالة إنتاج الصحة فى التطبيق لتحليل وتفسير بعض الظواهر والمشكلات التى تواجه قطاع الخدمات الصحية على كل من المستوى القومى أو الإقليمى.

٣-١: دالة إنتاج الصحة وتحديد البرامج الصحية البديلة التى توزع عليها الموارد الصحية الإضافية:

يتمثل أحد أنواع التحليلات التى يمكن إجراؤها باستخدام المعلومات الناتجة من دالة إنتاج الصحة فى تحديد البرامج الصحية البديلة التى توزع عليها الموارد الإضافية. حيث تقدر الدراسات التجريبية المذكورة سلفاً مرونة

الصحة بالنسبة للخدمات الصحية بحوالي ٠,٠١، وبالنسبة للتعليم تقدر بحوالي ٠,٠٢. وفي سنة ١٩٨٠ كانت التكلفة الاقتصادية لوفيات السكان تقدر بحوالي ١٥٢,٦ مليار دولار، وكانت التكلفة الاقتصادية للمرض تقدر بحوالي ٩٠,٧ مليار دولار. فإذا كانت زيادة قدرها ١٪ في الإنفاق الصحي تؤدي إلى انخفاض قدره ٠,١٪ في الوفيات وفي المرض أيضاً، فإن هذا الإنفاق يمكن أن يوفر ٢٤٣,٣ مليون دولار (١٥٢,٦ مليون دولار من انخفاض الوفيات، و٩٠,٧ مليون دولار من انخفاض الأمراض). وستكون تكلفة الزيادة بنسبة ١٪ في الإنفاق الطبي الذي وصل إجماليه إلى ٢٣٥,٦ مليار دولار في سنة ١٩٨٠ حوالي ٢,٣٥٦ مليار دولار فقط.

ولتحديد ما إذا كان يجب تخصيص الموارد للخدمات الصحية أو لبرامج صحية بديلة، يجب مقارنة تكاليف زيادة البرامج الصحية الأخرى لتحقيق نفس المنافع الاقتصادية. ونظراً لأن مرونة الصحة بالنسبة للتعليم ضعف قيمتها بالنسبة للخدمات الصحية (٠,٠٢ مقابل ٠,٠١) فإن الإنفاق على التعليم يجب زيادته بنسبة ٠,٥ فقط لتحقيق نفس الآثار الاقتصادية التي تحققها الخدمات الصحية.

وفي سنة ١٩٨٠ وصل الإنفاق على التعليم إلى ١٦٦,٢ مليار دولار. وبالتالي فإن قيمة ٠,٥ من هذا المبلغ ستكون ٨٣١ مليار دولار. ومن ثم فإن تحقيق زيادة في الناتج الصحي قدرها ٢٤٣,٣ مليون دولار ستتطلب ٢,٣٥٦ مليار دولار من الإنفاق الطبي و ٨٣١ مليون دولار فقط من الإنفاق على التعليم. وهكذا يبدو أن تخصيص أموال إضافية للتعليم أفضل كثيراً من إنفاق هذه الأموال على الخدمات الصحية.

وتوضح المناقشة السابقة نوع التحليل الذي يجب القيام به عند تحديد كيفية تخصيص الموارد الإضافية. ويفترض هذا التحليل للتكلفة والعائد أنه لاتتحقق آثار اقتصادية إضافية من الزيادة في الصحة، وأنه لاتوجد أسباب

أخرى للقيام بإنفاق استثمارى. ويفترض أيضاً أن القيمة الاقتصادية للزيادة فى الصحة صحيحة من حيث المفهوم، وأنها تقاس بدقة. وكل هذه النقاط تهدف إلى توضيح محددات هذا النوع من التحليل الكلى للتكلفة والعائد. ولكن قبل تخصى صالموارد فعلاً بين برامج التعليم والخدمات الصحية، يجب توفير معلومات دقيقة عن البرامج التعليمية التى لها تأثير على مستويات الصحة، وينطبق نفس الأمر على برامج الخدمات الصحية. إذ إن هذه الفئات الواسعة – مثل التعليم والخدمات الصحية – ليست مفيدة فى اتخاذ قرارات التخصيص.

٢-٢: دالة إنتاج الصحة وتفسير الانخفاض فى معدلات الوفيات العمرية المعدلة:

هناك تطبيق آخر لدالة إنتاج الصحة يفسر الانخفاض الحديث فى معدلات الوفيات العمرية المعدلة. حيث يوضح جدول (١-١٣) أن هذه المعدلات انخفضت بنسبة ١٩,٦٪ بين ١٩٦٥ و ١٩٨٠. وباستخدام التقديرات التجريبية الواردة فى دراسة Auster, Leveson and Saracheh، يمكن تفسير الانخفاض فى الوفيات خلال هذه الفترة بالعناصر التالية. إن إنفاق الفرد على الخدمات الصحية (معدلة بزيادات الأسعار) زاد بنسبة ٧٠,٣٪ خلال هذه الفترة. وبناءً على تقدير المرونة بحوالى -٠,١، فإن أثر هذه الزيادة فى الإنفاق يتمثل فى انخفاض قدره ٧٪ فى الوفيات خلال هذه الفترة. وبناءً على تقدير المرونة بحوالى ٠,٢، فإن الزيادة فى دخل الأسرة الحقيقى بنسبة ١٥,٧٪ يتوقع أن يؤدى إلى زيادة فى معدل الوفيات بنسبة ٣,١٪، وتؤدى الزيادة فى تعليم السكان بنسبة ٥,٩٪ إلى حدوث انخفاض قدره ١,٢٪ فى الوفيات وذلك بناءً على مرونة قدرها -٠,٢ وانخفض استهلاك الفرد من السجائر بنسبة ٩,٣٪، مما أدى إلى انخفاض بنسبة ٠,٩٪ فى معدلات الوفيات، بناءً على مرونة تقدر بحوالى ٠,١٪.

ولكن نسبة الانخفاض فى معدلات الوفيات خلال هذه الفترة والتى

لاتفسرها العناصر السابقة، تعتبر كبيرة نسبياً (١٣,٦٪)، أو حوالى ١٪ فى السنة. وخلال الفترة التى تشير إليها هذه النتائج (١٩٥٥-١٩٦٥) كانت نسبة الانخفاض غير المفسرة فى معدل الوفيات حوالى ٥٪. ويُرجع الباحثون هذه النسبة غير المفسرة من انخفاض معدل الوفيات إلى التغير الفنى. وكان الانخفاض بنسبة ١٩,٦٪ فى معدلات الوفيات خلال الفترة ٦٥-١٩٨٠ أكبر كثيراً منه فى فترة السنوات العشر السابقة، حيث كان ٣,٩٪ فقط. ويتمثل العنصر الهام الذى ساهم فى الانخفاض العام فى معدلات الوفيات فى الفترة الأخيرة فى الانخفاض فى معدلات وفيات الرضع، والتى انخفضت من ٢٦,٤ لكل ١٠٠٠ مولود حى فى ١٩٥٥ إلى ٢٤,٧ فى ١٩٦٥، ثم إلى ١٦,١ فى ١٩٧٥، وإلى ١٢,٥ فى سنة ١٩٨٠. وكان يقال إن هذا الانخفاض السريع جداً فى معدلات وفيات الرضع يرجع جزئياً إلى تحسن وسائل منع الحمل وقوانين الإجهاض المتحررة. ولايمكن تفسير الانخفاض الحاد فى معدلات الوفيات العامة فى الفترة الأخيرة بالانخفاض فى معدلات وفيات الأطفال الرضع وحدها.

إذ أن أكبر انخفاض فى معدلات الوفيات كان يرجع إلى انخفاض أمراض القلب. وطبقاً لدراستين أخريين، كان التغير فى عناصر أنماط الحياة، مثل انخفاض التدخين، وانخفاض مستوى الكوليسترول، والسيطرة على التوتر المفرط، وتحسين نوعية وحدات رعاية أمراض القلب، تمثل العناصر الرئيسية المساهمة فى انخفاض أمراض القلب.

وتوضح هذه التطبيقات أنواع التحليلات التى يمكن إجراؤها بناءاً على معرفة دالة إنتاج الصحة. وحتى يكون الأمر مفيداً لصانعى السياسات، يجب توفير المزيد من المعلومات التفصيلية عن دوال إنتاج الصحة، حسب فئات المرض ولمختلف المجموعات السكانية. ومع ذلك، يجب على محللى السياسات فهم أنواع البيانات المطلوبة التى يجب جمعها، ومعرفة فائدتها

بالنسبة لاتخاذ القرار، وذلك قبل التوصل إلى تقديرات أكثر دقة لدوال إنتاج الصحة.

فبالرغم من أن الأثر الحدى للخدمات الصحية على الصحة قد يكون صغيراً، كانت الزيادة في التمويل الحكومي والخاص للخدمات الصحية كبيرة. بل إن إسهام هذه النفقات فى الصحة قد ينخفض أكثر من ذلك، إذا استوعبت زيادة أسعار الخدمات الصحية معظم الزيادة فى هذه النفقات.

الفصل الرابع عشر
اقتصاديات الصحة والتنمية[(١)]

تمثل اقتصاديات الصحة Health Economics أحد فروع علم الاقتصاد ويمكن أن يندرج تحت فروع الاقتصاد التطبيقي. وتهتم "اقتصاديات الصحة" بدراسة وتحليل جانب العرض أو جانب الإنتاج للصحة كمنتج نهائي يستخدم موارد اقتصادية عديدة، وتحليل جانب الطلب على الصحة، وكذلك تحليل أطر التمويل واقتصاديات الأطر المؤسسية المنتجة للصحة. وتحليل جوانب الكفاءة الاقتصادية في أسواق إنتاج الصحة. وتحليل السياسات الاقتصادية الكلية المحفزة لإنتاج الصحة وتلك السياسات الاقتصادية الكلية المانعة لأسباب تدهور الصحة.

ويمكن تعريف "اقتصاديات الصحة" بأنها أحد فروع علم الاقتصاد الذي يهتم بتطبيق قواعد النظرية الاقتصادية بمستوييها الـ Micro والـ Macro في التحليل الاقتصادي للمشكلات والبرامج الصحية المختلفة، وإن كانت اقتصاديات الصحة ترتبط بعوامل اجتماعية وبيئية وسياسية، مما يبرر تطبيق قواعد الاقتصاد العام والاقتصاد الاجتماعي على اقتصاديات الصحة. ومن هذا المنطلق فقد ظهرت اتجاهات تُعارض تطبيق قواعد النظرية الاقتصادية - وخاصة قواعد السوق - على إنتاج واستهلاك الخدمات الصحية والبرامج الصحية البديلة، مبررين ذلك بأن القضاء على المرض وتحسين المستوى الصحي للسكان يعد من الحاجات الجديرة بالإشباع Merit Goods ويجب ألا تخضع قواعد إشباعها وإنتاجها لقواعد السوق أو قواعد تحليل الربحية التجارية الفردية.

---

(١) هذا الفصل نسخة معدلة من :

- طلعت الدمرداش إبراهيم، "اقتصاديات الصحة والتنمية : بحث مرجعي، "*مجلة البحوث التجارية ، العدد الثاني، المجلد الرابع والعشرون*، (الزقازيق: كلية التجارة ، جامعة الزقازيق. يوليو ٢٠٠٢) ص ص ١١٧-١٦٥.

ولكن هذا لاينفى ما يمكن أن تقدمه تطبيقات قواعد النظرية الاقتصادية فى مجال اقتصاديات الصحة من إمكانية للمقارنة بين البرامج البديلة لتحسين المستوى الصحى للسكان للوصول إلى اختيار البرنامج أو البرامج التى تحقق هذا الهدف بأقل تكلفة اجتماعية ممكنة، ومن ثم تحديد أولويات تخصيص الموارد الاقتصادية بين استخداماتها البديلة داخل الاقتصاد القومى ككل وبين الاستخدامات البديلة للموارد داخل القطاع الصحى، بما يحقق الكفاءة الاقتصادية لاستخدام الموارد على المستوى القومى وعلى مستوى القطاع الصحى.

وتوجد إسهامات فكرية غزيرة فى مجال "اقتصاديات الصحة" باللغة الإنجليزية، وبالرغم من ذلك فإن هذا الفرع من فروع علم الاقتصاد يتميز بندرة الإسهامات الفكرية والبحثية باللغة العربية، مما جعل القارئ العربى ينبهر بالكتابات العربية فى هذا الفرع لاعتقاده بحداثته، بينما يعد هذا الفرع من فروع علم الاقتصاد التى نشأت مع بدايات مولد علم الاقتصاد نفسه، لدرجة أن الاقتصاديين الغربيين يُعدون "آدم سميث" من الاقتصاديين المتخصصين فى "اقتصاديات الصحة"[1].

١ : علاقة اقتصاديات الصحة بالتنمية:

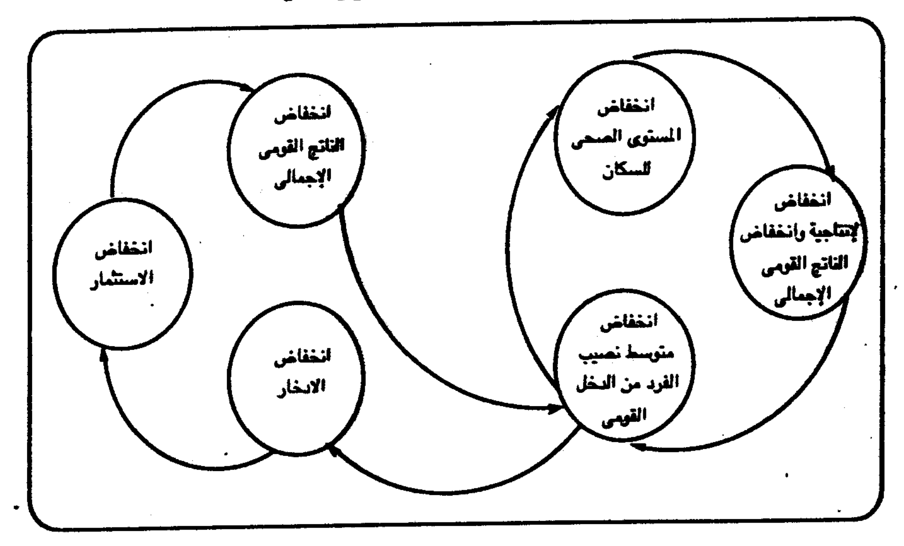
يمكن تحليل علاقة اقتصاديات الصحة بالتنمية من خلال مفاهيم الحلقات المفرغة *Vicious Circles* المفسرة للتخلف فى الدول النامية، إذ أن كسر هذه الحلقات يؤدى إلى تحقيق التنمية. فإذا كان انخفاض المستوى الصحى للسكان يُفرغ إلى انخفاض الإنتاجية على المستوى الفردى وانخفاض الإنتاج على المستوى الكلى فإن ذلك يُفرغ إلى انخفاض الدخل الفردى للسكان، ويُفضى ذلك بالتالى إلى انخفاض المستوى الصحى مما

(1) Martin, Gaynor, "Adam Smith as Health Economist", *Journal of Health Economics, Vol.3, No.1* (Mar., 1994) PP. 119-122.

يغذى حلقة جديدة... وهكذا. بل أن انخفاض مستوى الدخل الفردى فى الحلقة الأولى لانخفاض المستوى الصحى سيؤدى إلى نقص الادخار، ومن ثم نقص الاستثمار، ثم انخفاض الناتج القومى الإجمالى، ويُفضى ذلك إلى انخفاض الدخل الفردى مرة ثانية مما يغذى حلقة جديدة... وهكذا، وذلك كما يتضح من دراسة وتحليل الشكل رقم (١-١٤).

شكل رقم (١-١٤)

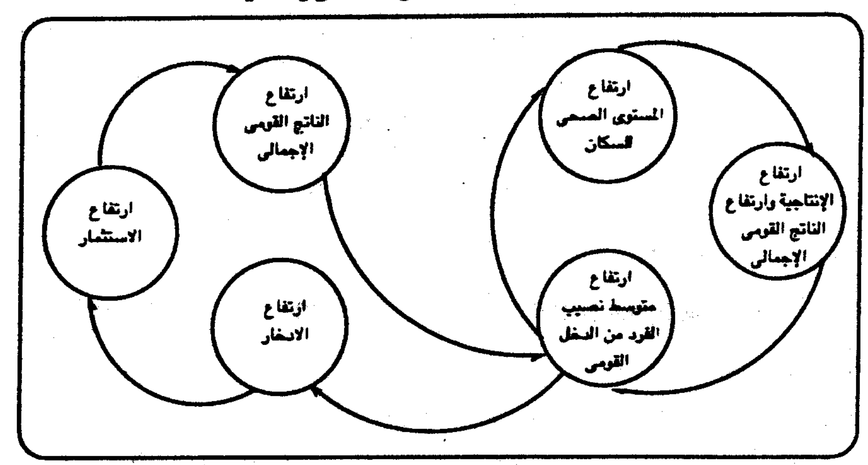
الحلقة المفرغة للمستوى الصحى والتنمية



فى حين يترتب على كسر تلك الحلقة المفرغة فى اقتصاديات الصحة فى الدول النامية - بتبنى برامج تؤدى إلى تحسين المستوى الصحى للسكان - زيادة الإنتاجية على المستوى الفردى وزيادة الإنتاج على المستوى الكلى، مما سيؤدى إلى زيادة الدخل الفردى للسكان، وسيترتب على ذلك زيادة المستوى الصحى والتعليمى، ومن ثم زيادة الإنتاجية مما يغذى حلقة جديدة... وهكذا. بل أن زيادة متوسط الدخل الفردى فى الحلقة الأولى لتحسين المستوى الصحى للسكان سيؤدى إلى زيادة الادخار، ومن ثم زيادة الاستثمار ثم زيادة الناتج القومى، ويُفضى ذلك إلى زيادة الدخل

الفردى مرة ثانية مما يغذى حلقة جديدة.. وهكذا، وذلك كما يتضح من دراسة وتحليل الشكل رقم (٢-١٤).

شكل رقم (٢-١٤)
كسر الحلقة المفرغة للمستوى الصحى والتنمية



وبالتالى فإن اقتصاديات الصحة إذا كانت تؤثر فى عملية التنمية الاقتصادية من خلال تأثير المستوى الصحى على الإنتاجية وعلى الادخار ومن ثم على الناتج القومى، فإن اقتصاديات الصحة ستؤثر بالتبعية فى اتجاه ومسار الدورة التجارية للنشاط الاقتصادى.

ويكون من الضرورى الإشارة إلى أنه من الصعب فصل التأثيرات الأولية والتأثيرات المرتدة فى العلاقة الدائرية بين التنمية والحالة الصحية (الصحة)، فعادة تُحدث التنمية تأثيرات أولية تنتهى بتحسن المستوى الصحى للسكان مدفوعة بتحسن مستوى الدخل وتحسن مستوى التغذية وتحسن حالة السكن، وتحسن بيئة العمل، وتحسن المرافق الأساسية (المياه، التعليم، الصرف الصحى)، وتحسن البيئة العامة من خلال تطبيق السياسات الاقتصادية الكابحة للتأثيرات الخارجية السلبية للأنشطة الإنتاجية المحدثة للتلوث.... وغيرها. ويترتب على تحسن المستوى الصحى

تأثيرات مرتدة تؤدى إلى ارتفاع معدلات النمو الاقتصادى.

وقد يُحدِث تحسن المستوى الصحى التأثيرات الأولية على التنمية وتأتى التأثيرات المرتدة من التنمية على المستوى الصحى.

وهذا ما سوف يُظهره عرض هذا المسح المرجعى فى موضوع "اقتصاديات الصحة والتنمية"

٢،١ الصحة والإنتاجية والتنمية

أظهرت دراسة **Abel - Smith, Brian & Leiserson, Alicira (1978)** عن "الفقر والتنمية والسياسة الصحية" أن المخططين للتنمية الاقتصادية فى الماضى لم يولون سوى أهمية ضئيلة للخدمات الصحية، وكانوا يميلون إلى تقييم إسهام الخدمات الصحية فى التنمية بقدر ما يمكنها من زيادة معدل الإنتاج الفردى: أى إلى أى حد يزيد الإنتاج إذا ما تم تقديم المزيد من الخدمات الصحية دون إحداث أى تغييرات أخرى فى المجتمع ؟، وبهذا المعيار كان يُنظر إلى الخدمات الصحية باعتبارها غير مفيدة - إن لم تكن ضارة - بعملية التنمية الاقتصادية للأسباب التالية:

١) لم تحقق معظم الخدمات الصحية على النحو الذى قُدمت به فى فترة الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين أى تحسن صحى دائم، ولذلك فإنها لا تؤثر على الإنتاج. وبالتالى فإن الموارد التى تخصص للخدمات الصحية إنما تقتطع من استخدامات أخرى بديلة كان من الممكن لها أن تسهم فى زيادة الإنتاج.

٢) بالرغم من أن جزءاً صغيراً فقط من ميزانية الخدمات الصحية ينفق على برامج الصحة العامة، فإن بعض هذه البرامج كانت السبب الرئيسى فى زيادة نمو السكان، الأمر الذى حال دون أن تؤدى تلك الزيادات التى تحققت فى الناتج القومى إلى زيادة ملحوظة فى متوسط نصيب الفرد من الناتج القومى.

٣) أدى نمو السكان إلى بطالة كاملة أو جزئية بشكل ملحوظ. فإذا كانت

الصحة الجيدة تؤدى إلى إنتاجية أعلى لعمل أولئك الذين يعملون، فإن النتيجة الوحيدة لذلك هى زيادة تفاقم البطالة الكاملة أو الجزئية. ولا تؤدى الصحة الجيدة إلى زيادة الإنتاج لأن مدى توافر العمالة ليس هو المحدد الوحيد لزيادة الإنتاج. غير أنه قد يكون هناك نقص فى العاملين الذين تتوفر لديهم مهارات معينة.

ولكن *Abel-Smith & Leiserson* قد رفضاً تلك المبررات المشار إليها، ويرون أن البرامج الصحية لها أهميتها على القوى العاملة كماً ونوعاً فى الدول النامية، واستندا فى ذلك إلى مبررات اقتصادية وسياسية واجتماعية وأخلاقية، فهما يران أن مكافحة الأمراض فى الدول النامية تُجنب شعوبها وخاصة من هم فى سن العمل مخاطر انخفاض قدراتهم الإنتاجية، ومخاطر انخفاض الإنتاج القومى، وكذلك فإنهما يران أن زيادة الإنتاجية لاتؤدى إلى البطالة لأن سوق العمل فى الدول النامية غير مرنة، وبالتالي لاتتوافر سهولة الانتقال لدى القوة العاملة.

واستنتُج *Jack, William (1999)* فى دراسة عن "مبادئ اقتصاديات الصحة للدول النامية" علاقة موجبة بين الحالة الصحية للسكان وإنتاجية عنصر العمل داخل الاقتصاد القومى، إذ يرى أن نصيب عنصر العمل فى الدخل القومى يصل حوالى ثلثى الدخل القومى فى معظم الدول، ويمثل عنصر العمل أهم عناصر الإنتاج فى العملية الإنتاجية، وأن أى تغير فى مستوى إنتاجية العمل سيؤثر فى الناتج القومى الإجمالى فى نفس الاتجاه، ويقرر *Jack* أن إنتاجية عنصر العمل تتوقف على عاملين أساسيين هما:

- المهارات الفردية لعنصر العمل، والتى تستمد من القدرات العقلية والجسمانية الذاتية للفرد. ومن التعليم والتدريب وأى استثمارات أخرى فى رأس المال البشرى.
- كفاءة تنظيم وإدارة عنصر العمل داخل وحدات الإنتاج.

واستنتج *Jack* أن تحسن المستوى الصحى للعمال يؤثر إيجابياً فى العاملين السابقين مما يؤثر فى إنتاجية عنصر العمل بصورة إيجابية.

وقد حصر *Jack* مجموعة من المسارات التى تؤثر بها الحالة الصحية على الإنتاجية تتمثل فى الآتى:

- يترتب على الانخفاض المباشر فى الإنتاج بسبب تغيب بعض العمال عن العمل لسوء حالتهم الصحية (أو عندما يتغيب العامل لرعاية بعض أفراد أسرته عندما تسوء أحوالهم الصحية) تحمل المنشأة تكاليف مباشرة تتمثل فى الأجور المدفوعة لهؤلاء العمال المتغيبين ، وكذلك ما تتحمله المنشأة من نفقات علاج لهؤلاء العمال أطلق عليها Direct Costs of Absenteesim. هذا فضلاً عما يترتب على تغيب العمال بسبب المرض من نقص إنتاج المنشأة وما يترتب عليه من إيرادات ضائعة تعادل قيمة النقص فى الإنتاج ، وتمثل تكاليف غير مباشرة تتحملها المنشأة . وكذلك تتحمل المنشأة تكاليف إضافية عندما تضطر لمواجهة احتمالات تغيب العمال باتباع سياسة التوظيف الاحتياطى Over Staffing بحيث يكون عندها عمال احتياطيين بصفة دائمة لإحلالهم محل العمال الأساسيين فى حالة غيابهم، وخاصة إذا كانت عمالة المنشأة على درجة عالية من التخصص Firm-Specific بحيث يصعب إحلالهم فوراً من السوق.

ويكون من الضرورى التنبه إلى أن إحلال العمالة الاحتياطية محل العمالة الأساسية لايعنى أن إنتاجية المنشأة لن تتأثر، حيث سيترتب على تغيب العمالة الأساسية اختلال علاقة التوافق والكفاءة بين عنصر العمل وعنصر رأس المال لحين تكيف العمالة الاحتياطية بصورة كاملة مع رأس المال والتكنولوجيا المستخدمة ، وبالتالى فإن تدهور الحالة الصحية للفرد لايؤثر على إنتاجية مدخل العمل فقط، ولكن يؤثر على إنتاجية جميع المدخلات الأخرى، ومن ثم على إنتاجية المنشأة ككل.

- يؤدى انخفاض المستوى الصحى لأحد الوالدين (العاملين) - وخاصة

إذا كان مرضه مزمناً – إلى انقطاع بعض الأطفال فى الأسرة عن التعليم للمساعدة فى الإنفاق على الأسرة، وبالتالى فهو يضحى بعوائد مستقبلية أكبر مقابل عوائد حالية ضعيفة، ويتسبب ذلك فى انخفاض الإنتاجية فى الأجل الطويل.

- يؤدى التحسن فى الحالة الصحية إلى ارتفاع معدل توقع العمر مما سيكون له أثر موجب على مستوى الخبرة المتراكمة لقوة العمل الفعلية النشطة Actvie Labor Force والتى يقصد بها العمالة التى تستمر فى الإنتاج داخل المنشأة لأطول فترة ممكنة خلال العمر المتوقع.

وكذلك فإن ارتفاع العمر المتوقع يجعل الفرد لايتعجل الدخول إلى سوق العمل قبل الحصول على التأهيل الكاف من خلال التعليم والتدريب مما يرفع من الإنتاجية ومن ثم ارتفاع مستويات الدخول التى تترك أثاراً مرتدة موجبة على الحالة الصحية قد تنتهى إلى دورة توسعية مدفوعة بآثار المضاعف. والعكس فى حالة انخفاض العمر المتوقع حيث يتعجل الفرد الدخول إلى سوق العمل قبل الحصول على التأهيل الكاف من خلال التعليم والتدريب، مما يؤدى إلى انخفاض مستوى إنتاجية عنصر العمل فى هذه الحالة، ومن ثم انخفاض مستويات الدخول والتى تترك آثاراً مرتدة سلبية على الحالة الصحية قد تنتهى إلى دورة انكماشية مدفوعة بآثار المضاعف.

وفى دراسة *Bhargava, Alok, et al., (2001)* عن "استخدام النماذج الرياضية لدراسة آثار الصحة على النمو الاقتصادى" قدم مسحا للدراسات السابقة التى أجريت على المستوى الجزئى فى الدول النامية من خلال العلوم البيولوجية والاجتماعية لتوضيح منافع الصحة الجيدة على الإنتاجية، وكان من أهم تلك الدراسات: دراسة *Bosta, et al., (1979)* والتى أجريت على الشباب الذكور فى أندونسيا . كما عرض دراسة *Stronks, et al., (1997)*

عن "العلاقة المتبادلة بين الدخل والصحة، وحالة العمالة" وتم تطبيق هذه الدراسة عن أثر نقص القدرة الصحية على حالة العمالة فى سويسرا، وكان هناك نتائج قوية لهذه العلاقة فى المهن التى تطلب صحة جسمانية قوية Physically Demanding occupations، حيث تكون دخول الأفراد من هذه المهن منخفضة عادة. واستنتج *Bhargava* أن الدخل بالنسبة لمعظم العمالة يتوقف على الحالة الصحية العامة Genral Health والحالة المعنوية Well-Being والتى تشمل الصحة العقلية Mental Health.

وفى دراسة *Bebrman, Jer R. (1996)* عن "تأثير الصحة والتغذية على التعليم" استنتج أن هناك علاقة قوية بين الصحة والتغذية للطفل ومستوى التحصيل التعليمى، ومن ثم فإن الصحة تترك آثاراً ملموسة على الإنتاجية فيما بعد مراحل التعليم.

وترى هذه الدراسة أن تحسين الصحة والتغذية للأطفال الفقراء يعد وسيلة كفوءة لتحسين الانتظام والتحصيل المدرسى للأطفال، حيث أنه كلما زاد المستوى التعليمى يترك آثاراً موجبة على الإنتاجية فى الأجل الطويل، مما يشجع النمو الاقتصادى.

ويرى *Bebrman* أن الفقراء يستثمرون أقل فى صحة الطفل والتغذية بالمقارنة بالمستوى المرغوب فيه اجتماعياً من وجهة نظر جوانب الكفاءة لاستثمارات رأس المال البشرى[1]. وأن الاختلاف بين الحوافز الفردية والاجتماعية للاستثمار فى صحة وتغذية الطفل لا يلق اهتماماً من الفقراء، إذ أن أسواق رأس المال غير الكاملة تنتج حوافز فردية ضعيفة بالمقارنة بالحوافز الاجتماعية للاستثمارات فى الموارد البشرية.

وفى دراسة *Strauss, John & Tomas, Duncan (1998)* بعنوان "الصحة والتغذية والتنمية الاقتصادية"، خلصا إلى أن هناك علاقة بين

---

(1) Human capital investments = Human resource investments.

الصحة وسوق العمل فى الدول النامية، وقد استندا فى ذلك إلى أن الصحة مثلها مثل التعليم تعد من مكونات رأس المال البشرى. وترى هذه الدراسة أن الأفراد الذين يستهلكون سعرات حرارية أكثر من خلال التغذية الجيدة تتزايد إنتاجيتهم، وكذلك فإن زيادة الإنفاق العام على مرافق البنية الأساسية الصحية سوف تتراكم عوائدها فى المستقبل محققة إنتاجية مرتفعة تغذى النمو الاقتصادى.

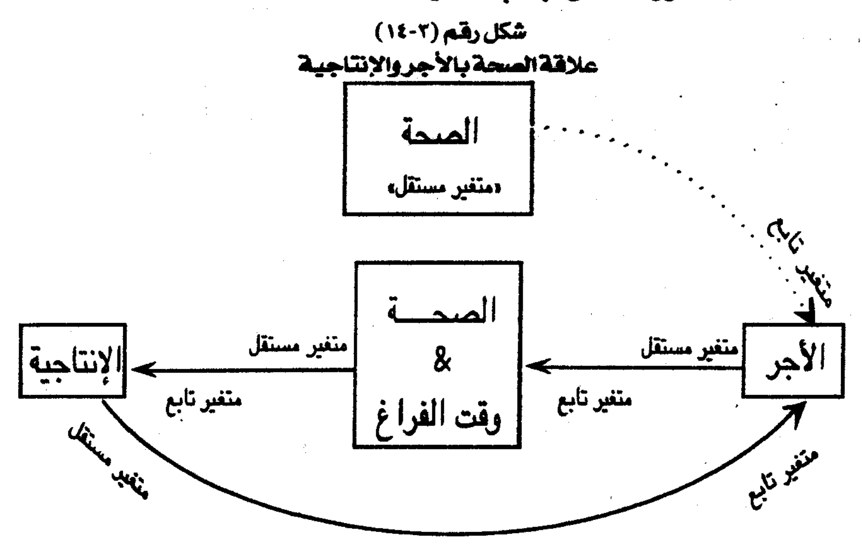
وقد انتهت تلك الدراسة إلى أن تزايد الإنفاق على مدخلات إنتاج الصحة سوف يحقق ارتفاعاً فى الإنتاجية، وبالتالى يستطيع الأفراد الحصول على دخل أعلى، إما من خلال ارتفاع الأجر مع زيادة الإنتاجية أو إمكانية العمل لساعات أكثر، أو احتمالات الحصول على فرص عمل أفضل.

وتركز هذه الدراسة على أن تأثير الإنتاجية على الأجور فى سوق العمل سوف تحقق تأثيراً على جانبى العرض والطلب فى سوق العمل. حيث سيتأثر جانب العرض فى سوق العمل من خلال معدل الإحلال الحدى بين السلع المستهلكة ووقت الفراغ، إذ أن الصحة الجيدة ترفع من معدل الإحلال الحدى بين السلع المستهلكة ووقت الفراغ عندما تكون الصحة ووقت الفراغ متكاملين Complements.

فعندما يرتفع الأجر بسبب زيادة الإنتاجية المترتبة على ارتفاع الحالة الصحية ، وخاصة عندما يصل الفرد إلى مستويات الدخل المرتفعة فإنه يستطيع الحصول على الدخل المرتفع بساعات عمل أقل ، ومن ثم فإنه سيقوم بإحلال الفراغ محل الدخل (السلع والخدمات) . ومن ثم فإن زيادة الحالة الصحية للفرد يؤدى إلى زيادة وقت الفراغ ، وهذا يعنى أنهما متكاملين. أى أن مزيد من التحسن فى المستوى الصحى يستلزم مزيد من وقت الفراغ للراحة الجسمانية والاستجمام الذهنى والنفسى والحصول على مزيد من التدريب، ويكون نتاج ذلك مزيداً من التحسن فى مستوى الإنتاجية

والمهارات المكتسبة ، وبالتالى مزيداً من الارتفاع فى مستوى الأجر، ويكون طرفى المقص لزيادة الأجر هنا الصحة ووقت الفراغ ، وعندئذ يصبح منحنى عرض العمل مرتداً للخلف حيث يترتب على ارتفاع الأجر انخفاض عدد ساعات العمل المعروضة من جانب الأفراد.

شكل رقم (٢-١٤)
علاقة الصحة بالأجر والإنتاجية



بينما ينعكس الوضع عند مستويات الأجور المنخفضة ، حيث ينخفض استهلاك الأفراد من السعرات الحرارية ، ومن ثم تنخفض الحالة الصحية وتنخفض الإنتاجية مما يترتب على ذلك انخفاض الأجر، ومن ثم يكون الفرد مضطراً للعمل لساعات أكثر للحصول على نفس مستوى الدخل السابق، وبالتالى يقوم بإحلال الدخل (السلع والخدمات) محل وقت الفراغ. ومن ثم فإن انخفاض الحالة الصحية للفرد يؤدى إلى انخفاض وقت الفراغ، وهذا يعنى أنهما متكاملين ، أى أن مزيد من الانخفاض فى المستوى الصحى يؤدى إلى انخفاض فى وقت الفراغ، ومن ثم يفقد الفرد فرص الحصول على الراحة والاستجمام الذهني والنفسي، وكذلك فرص الحصول على التدريب، ويكون نتاج ذلك مزيداً من الانخفاض فى إنتاجية الفرد، وبالتالى مزيداً من

يعنى أن منحنى عرض العمل يكون صاعداً لأعلى ، حيث يترتب على أى زيادة للأجر زيادة فى ساعات العمل المعروضة من جانب الأفراد.

ومن ثم يمكن القول بأن هناك علاقة طردية بين الصحة وكل من الأجر ومعدل الإحلال الحدى بين السلع المستهلكة ووقت الفراغ.

ويرى *Gilleskie, Donna B. (1998)* أن تدهور الحالة الصحية لأفراد المجتمع يؤدى إلى انخفاض إنتاجية هؤلاء الأفراد فى سن العمل، بالإضافة إلى أن انخفاض الحالة الصحية يؤدى إلى انخفاض معدل توقع الحياة، ومن ثم تزداد حالات الوفاة للأفراد وهم فى سن العمل أو خروجهم إلى المعاش المبكر بسبب المرض، وبالتالى يفقد الاقتصاد القومى ما كان يمكن لهؤلاء الأفراد أن يسهمو به فى الناتج القومى لو أنهم كانوا فى صحة تامة أو لو أنهم استمرو فى الإنتاج بكامل طاقاتهم حتى الوصول إلى سن التقاعد. أى أن سوء الحالة الصحية للأفراد يؤدى إلى ضياع جزء من الناتج كان من المتوقع تحقيقه.

٣: الصحة والادخار والتنمية:

تعد دراسة *Kotlikoff, L. J. (1988)* من الدراسات الأساسية التى تناولت "علاقة الإنفاق الصحى بالادخار بدافع الاحتياط للقطاع العائلى"، وقد ركز فى دراسته على أهمية عدم التأكد بالنسبة للرعاية الصحية على قرارات الادخار للقطاع العائلى، بافتراض أن تكاليف الرعاية الصحية يحددها أفراد القطاع العائلى ذاتياً بصورة مستقلة عبر الزمن. وقد خرجت دراسة *Kotlikoff* بنتيجة أساسية وهى "أن تراكم الأصول والثروة سوف يكون أكثر انخفاضاً فى اقتصاد يعتمد أفراده على التأمين الصحى العام Public-Health Insurance، ويعكس ذلك سوف يكون تراكم الأصول والثروة

أكثر ارتفاعاً فى اقتصاد يقوم أفراده بالتأمين الصحى الذاتى Self-Health Insurance".

وأعدا *Gruber, Jonathan & Yelowitez, Aaron (1999)* دراسة عن "التأمين الصحى العام والمدخرات الخاصة"، وقدما تحليلا فى هذه الدراسة لأثر التأمين الصحى الاجتماعى على السلوك الادخارى لأفراد القطاع العائلى من خلال تحليل بيانات الأصول المالية المملوكة والاستهلاك لأفراد القطاع العائلى الذين يغطيهم برنامج التأمين الصحى الاجتماعى "Medicaid" فى الولايات المتحدة الأمريكية.

واستنتجا *Gruber, J. & Yelowitz, A.* أن برنامج التأمين الصحى الاجتماعى يعد مُحدد رئيسى للسلوك الادخارى لأفراد القطاع العائلى نوى الدخل المنخفض. وأن هناك علاقة سالبة ملموسة ومعنوية لبرنامج التأمين الصحى الاجتماعى على أصول الثروة المملوكة وعلاقة موجبة قوية على الإنفاق الاستهلاكى لأفراد القطاع العائلى الذين يغطيهم برنامج التأمين الصحى الاجتماعى "Medicaid" . وقررا *Gruber, J. & Yelowitz, A.* أن التأمين الصحى الاجتماعى نو أثر سالب واسع المدى على ادخار القطاع العائلى وأن برامج "Medicaid" يخفض المدخرات ويزيد الاستهلاك. وذلك لأن التوسع فى برنامج التأمين الصحى الاجتماعى يخفض من درجة المخاطرة للأفراد منخفضى الدخل الذين يغطيهم البرنامج، وبالتالى ينخفض لديهم الدافع والحاجة إلى الادخار بدافع الاحتياط Precautionary Saving لمواجهة الإنفاق الصحى.

ويقرر *Palumbo, Michael G. (1999)* فى دراسته عن "عدم التأكد بالنسبة للإنفاق الطبى والادخار بدافع الاحتياط قرب نهاية دورة الحياة" أن قرارات الاستهلاك بالنسبة للعائلات بعد سن التقاعد تتأثر بعدم التأكد بالنسبة لتكاليف الرعاية الطبية فى المستقبل والتى تشمل تكاليف رعاية

التمريض المنزلية. وأن عدم التأكد بالنسبة للصحة يمثل حافزاً هاماً للادخار بدافع الاحتياط ويؤثر على الاستهلاك والادخار، ويرى أن الادخار بدافع الاحتياط خلال فترة التقاعد يتوقف على متغيرين أساسيين:

- تكاليف الرعاية الصحية: ويعتمد تحديد تكاليف الرعاية الصحية فى السنة التالية على الحالة الصحية للأسرة فى السنة الحالية، والسمات العائلية الأخرى.
- مخاطر الاقتراب من نهاية العمر: حيث تكون هناك علاقة موجبة بين الميزانية المخططة للرعاية الصحية من جانب الفرد مع الشعور بالاقتراب من نهاية العمر.

ويختلف النموذج التى اقترحه *Palumbo, M.* عن نموذج دورة الحياة التقليدى Life-Cycle فى أنه يركز على تحديد مستويات الاستهلاك والادخار المثلى خلال فترة التقاعد عن العمل، وقد حدد *Palumbo, M.* مصادر اختلاف نموذجه عن نموذج دورة الحياة التقليدى فى:

- أن أفراد القطاع العائلى يقررون مبالغ سد عجز موازناتهم لتكاليف الرعاية الصحية Out-of-Pocket Medical Expenses عشوائياً.
- أن جميع أفراد القطاع العائلى يكونون غير متأكدين متى سينتهى العمر.

وأعد *Smith, James, P. (1999)* دراسة عن "أصحاب الدخول المرتفعة والصحة الجيدة: العلاقة المزدوجة بين الصحة والحالة الاقتصادية"، واستنتج من دراسته أن هناك علاقة وطيدة بين الصحة والثروة حيث تؤثر الموارد الاقتصادية المتاحة للأسرة تأثيراً كبيراً فى الحالة الصحية لأفراد الأسرة وخاصة فى مرحلة الطفولة والمراهقة حيث يُبنى مستوى ومسار الحالة الصحية للفرد طوال فترة عمره المتوقع. وأن هناك تأثير ارتدادى لمستجدات الحالة الصحية لأفراد الأسرة على دخل وثروة الأسرة.

ويرى *Smith* أن الصحة تمثل رصيد Stock لها آثار محتملة على كل من الدخل والاستهلاك وتكاليف العلاج الطبى، وأن تدهور الحالة الصحية تترك آثاراً سلبية على تراكم الثروة لدى الأسرة، ويمكن استكشاف الدور الذى تلعبه الصحة فى قرارات الادخار الأسرية من خلال نماذج دورة الحياة life - Cycle .

ويعطى *Smith* تفسيرين لتأثير الحالة الصحية على الادخار، يعتمد التفسير الأول على الميل الحدى للاستهلاك، فبالنسبة للأشخاص غير الأصحاء Poor Health تنخفض الحالة الصحية وتنخفض بالتالى ساعات العمل المعروضة، ومن ثم ينخفض الدخل الجارى، ويترتب على ذلك ارتفاع الميل الحدى للاستهلاك وانخفاض الميل الحدى للادخار، ويزداد الاستهلاك وتزداد مبالغ سداد عجز موازناتهم الصحية المخططة out-of-pocket medical expenses ، أما بالنسبة للأفراد الأصحاء ترتفع الحالة الصحية فتزداد ساعات العمل اليومية ، ومن ثم يرتفع مستوي الدخل الجاري، ويرتبط به انخفاض الميل الحدي للاستهلاك وارتفاع الميل الحدي للادخار، وبالتالي يزداد الادخار وينخفض عجز موازناتهم الصحية المخططة. وبناءً علي ذلك يمكن استنتاج أن الادخار ينخفض عندما تسوء الحالة الصحية، ويزداد مع تحسن الحالة الصحية. وبناءً على هذا التفسير ستكون هناك علاقة طردية بين الحالة الصحية والادخار.

ويعتمد التفسير الثانى الذى قدمه *Smith* لتأثير الحالة الصحية على الادخار على المنفعة الحدية للاستهلاك . حيث يرى *Smith* أن المنفعة الحدية للاستهلاك يمكن أن تكون دالة فى الحالة الصحية، وبالتالى فإن الصحة تؤثر فى الادخار بطريقة أخرى، إذ يرى أن المنفعة الحدية للاستهلاك تنخفض مع تدهور الحالة الصحية، ولذلك سيرغب الأفراد فى استهلاك المزيد فى الفترات التى يكونوا فيها أصحاء بالمقارنة بالفترات التى تسوء

فيها أحوالهم الصحية. ومن ثم فإن الادخار سيزداد عندما يرتفع توقع التحسن للأشخاص غير الأصحاء استعداداً لاستهلاك أكبر عند استرداد الحالة الصحية الكاملة. وبناءً على هذا التفسير ستكون هناك علاقة عكسية بين الحالة الصحية والادخار.

٤: علاقة الصناعات الدوائية بالصحة والتنمية:

لقد كان *Fanon, Franz (1967)* من أوائل من قاموا بتحليل العلاقة بين الطب والاستعمار، وهناك إسهامات فكرية حديثة لكل من *Ehrenreich, John (1978)* و *Vaughan, Megan (1991)* و *Arnold, David (1988, 1993)* في تحليل أهمية الطب بالنسبة للاستعمار، وخلصت جميع هذه الدراسات إلى أنه في العصر الاستعماري كانت الدول الأوروبية (الاستعمارية) تستخدم الدواء كأداة قوية لغزو المستعمرات والسيطرة على شعوبها، حيث كانت تتبع سياسات صحية ودوائية في المستعمرات كدليل إقناعي على نواياها الحسنة تجاه شعوب المستعمرات الخاضعة لسيطرتها من أجل تحقيق سيطرة استعمارية أوسع مما كان يمكن تحقيقه عن طريق الغزو فقط. ومن جانب آخر فقد كان الدواء والصحة موضع إهتمام النظم الاستعمارية وأصحاب المشروعات التجارية من الأجانب لأن المرض يؤثر في الكفاءة ويقلل الإنتاجية للعمال في المزارع والمناجم والمصانع، وفي خدمات النقل،... وغيرها، مما يؤثر على مصالحها الاقتصادية.

ومن ثم يمكن القول بأن الفكر والممارسة الصحية للنظم الاستعمارية في المستعمرات كانت مرتبطة بدرجة عالية بمصالحها الاقتصادية والسياسية، ولم يكن الهدف هو ربط الصحة بالإنتاجية على المستويين الفردي والجماعي للاقتصاد الوطني بأهداف التنمية الوطنية.

ويقرر *Tucker, Vincent (1996)* في دراسة بعنوان " الصحة والطب والتنمية: مجال للصراع الثقافي" أنه حتى وقت قريب كان الدواء والصحة

أحد أصول التحديث والتنمية، حيث تعتبر الحالة الصحية والإنفاق الصحى أحد العناصر الأساسية فى زيادة القدرة الإنتاجية، وأن التنمية أصبحت تُعرَف من خلال السكان الأصحاء القادرين على الإنتاج المتواصل، بينما أصبحت الصحة تُعرَف من خلال القدرة على العمل، حيث إن كون الفرد صحيحاً يعنى كونه قادراً على العمل وعلى الإنتاج، ومن ثم على الإسهام فى التنمية الاقتصادية.

ويضيف *Tucker* أن الدواء انتقل فى السنوات الأخيرة من كونه أحد أنصع الإنجازات الأخلاقية والتكنولوجية فى مجال التنمية إلى اعتباره سبب خطير للمرض والتخلف، بحيث أصبح الدواء والصحة مجالاً للصراع الثقافى والاقتصادى. ولكن شركات الدواء تبرر مواقفها بأنها تنظر إلى أسواق جديدة وتروج وعود التحديث والتنمية، ويرد *Tucker* بأن دراسة الاستراتيجيات الاقتصادية لصناعة الأدوية العالمية تكشف أن الدافع لتعظيم الربح وليس الاهتمام بالصحة هو الذى يحدد استراتيجيات تلك الصناعة فى ترويج منتجاتها.

وفي هذا الإطار قدم *Tucker* دراسة حالة لصناعة الأدوية الدولية وتأثيرها على فكر وممارسة التنمية فى الدول النامية، وذلك من خلال افتراض أن مسار التنمية يتكون من مجموعة من نظم وممارسات المعرفة، وأن صناعة الأدوية هى جزء من تلك النظم المعرفية. ويرى *Tucker* أن صناعة "الرعاية الصحية" فى صورة شركات الدواء متعدية الجنسية Transnational Pharmaceutical Industry (TPI) من أقوى الصناعات فى العالم ويزيد العائد على الاستثمار فيها عن معظم الصناعات الأخرى، وكذلك فإن هذه الشركات أصبحت قوة عالمية كبيرة لاتخضع لأية حكومة وتقاوم باستمرار كل محاولات الحكومات والمنظمات الدولية للسيطرة على عملياتها أو التدخل فيها. ويرى أن صناعة الدواء العالمية تتصارع مع

عمليات التنمية فى الدول النامية لأن لكلٍ منهما تطلعاتها السيادية، وأن هذه الصناعة بانتشارها العالمى المسيطر أصبحت تشكل سياسات التنمية والفكر الصحى فى معظم أنحاء العالم. وتعتبر هذه الصناعة طرفاً سياسياً قوياً، حيث تستخدم مواردها التمويلية والسياسية الكبيرة لتشكيل السياسة الصحية والإنفاق الصحى فى الدول النامية للقضاء على التحديات التى تواجه سيطرتها فى تلك الدول.

ويشير **Tucker** إلى أن صناعة الدواء تمثل كياناً ثقافياً دولياً قوياً يشكل – بل ويشوه أحياناً – الفكر الصحى وممارسة الرعاية الصحية واقتصاديات الصحة فى الدول النامية، وتحافظ هذه الصناعة على دورها المسيطر من خلال احتكارها للإنتاج والمعرفة الطبية، فالأدوية غالباً ما تنفصل عن نظم المعرفة والممارسة التى تتطورت فيها، ثم تنتشر بصورة مستقلة، ويعتبر **Tucker** أن العقاقير الطبية تعتبر ثقافة مسافرة، ويتطلب الأمر دراسة أساليب التوزيع التى تسافر من خلالها، ولذلك تظهر الحاجة إلى دراسة وتحليل ثقافة شركات الأدوية، وذلك من خلال تحليل أساليب التسويق واستراتيجيات الترويج وخياراتها البحثية وعمليات اتخاذ القرار فيه.

ويرى **Tucker** أن شركات الأدوية العالمية تمارس دوراً ابتزازياً للدول النامية يتمثل فى استغلال مواردها المحلية، ويتم الاستيلاء عليها بصورة عدوانية لصالح رأس المال العالمى، وكذلك فإن هذه الشركات تقيد أنشطة طبية تقليدية (شعبية) فى تلك الدول. ويقرر **Tucker** أن هناك أكثر من ٥٠٪ من الأدوية الحديثة مشتقة من مكونات أدوية شعبية محلية فى الدول النامية، وتقوم شركات الأدوية العالمية بدراسة الأدوية الشعبية المحلية وتحليل خصائصها الجينية والكيماوية، ثم تقوم بتصنيعها فى صورة أدوية حديثه

وتقوم بتسويقها على أنها أدوية مصنعة. ويعطى *Tucker* مثالاً لذلك بمجموعة أدوية منع الحمل المصنعة من مادة Diosgenin وهو مكون نشط فى نبات ينمو برياً فى الهند، وهناك شركتان أمريكيتان كبيرتان هما Searle وWyet أقامتا مصانع لهما فى الهند لإنتاج المكونات الكيمائية من هذا النبات، وتُصَّدر المكونات لأوربا وأمريكا لتصنيع أدوية منع الحمل، ويعاد تصدير تلك الأدوية لجميع الدول النامية ومنها الهند. ويرى *Tucker* أن عملية الابتزاز هذه تسير بالتوازى مع محاولات تشويه وحظر ممارسة الطب الشعبى المحلى.

ويرى *Tucker* أن العلاقات التجارية لصناعة الأدوية العالمية تتصارع مع السياسات الوطنية داخل الدول النامية من أجل صياغة عولمة فكرية تتعامل مع جميع مراحل العملية التجارية لمنتجات هذه الصناعة ابتداءً من ابتكار السلع والترويج لها والبيع والشراء والاستهلاك والاستبعاد بمكافحة ترويج بدائلها. ويضيف أن الصياغة الحالية لهيكل صناعة وتجارة الدواء العالمية (TPI) يؤثر فى جميع مضامين عملية التنمية الاقتصادية والتى تشتمل التحديث والتكنولوجيا والتبعية، والاعتماد على الذات، والنوع، والتهجين Hybrididsation، والحاجات البشرية والسياسية.

٥: الصحة والدورات التجارية والتنمية:

يرى *Goff , Brian L. (1990)* فى دراسة له بعنوان "الصحة والاقتصاد: المتغيرات الخارجية مقابل المتغيرات الاختيارية" أن هناك علاقة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية والمستوى الصحى للأفراد، فقد يترك سلوك تلك المتغيرات آثاراً موجبة أو سلبية على العمر المتوقع للأفراد العاملين مما يؤثر بالتالى بصورة موجبة أو سلبية على معدل نمو الناتج القومى الإجمالى ويوجه مسار نموه ما بين الاتجاه الصاعد والاتجاه الهابط، وذلك من خلال

تحليل آثار السببية للمتغيرات المفسرة على المتغير التابع، وكذلك آثار السببية العكسية Reverse Causation للمتغير التابع على المتغيرات المفسرة.

وأعد *Goff* نموذج لتفسير تأثير الدورات الاقتصادية على الأمراض من خلال مقاييس النشاط الاقتصادى الكلى، وأن هذا النموذج مصمم للبحث عن وجود آثار منتظمة على الصحة (الأمراض التى تصيب الإنسان) قد تكون مضادة أو مساعدة للدورات باستخدام مقاييس اقتصادية كلية مختلفة وفروض جديدة عن التوقعات الرشيدة.

ويمثل "وفيات أمراض أوعية القلب الرئيسية[١] المتغير التابع فى النموذج، وتم تجميع بيانات هذا المتغير عن سلسلة زمنية ١٩٤٨-١٩٨٢ من "الإحصاءات الحيوية للولايات المتحدة الأمريكية"، ويشتمل النموذج على أربعة متغيرات مفسرة هى:

١) متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى Per Capita GNP
٢) معدل البطالة Unemployment Rate
٣) سعر خصم الأوراق التجارية Commercial Paper Rate
٤) متوسط مؤشر "داو جونز" DOW Jones Averge

ويبنى هذا النموذج على افتراض أن الفصل من العمل وفقد الوظيفة وتراجع النشاط الاقتصادى وفقد الأرباح وتحقق الخسائر يسبب التوتر، ومن ثم زيادة أمراض أوعية القلب وزيادة الوفيات، ومع ذلك فإن *Goff* يعترف بأن النجاح فى العمل والرخاء الاقتصادى يمكن أن يضع الأفراد فى مواقف أكثر توتراً أيضاً. ولذلك فقد أوضحت نتائج النموذج عدم وجود تأثير منتظم للمتغيرات الاقتصادية الكلية على الصحة.

---

(١) الوفيات المترتبة على أنسداد الأوعية الدموية أو ما يطلق عليها جلطات الدم Major Cardiovscular Diseases (MCD).

ويقرر *Goff* أن الأفراد قد يختارون برشادة استهلاك سلع سوقية قد تزيد من احتمال "وفيات أمراض أوعية القلب الرئيسية"، وقد يختارون سلعاً سوقية تزيد من الصحة العامة وتقلل من احتمالات "وفيات أمراض أوعية القلب الرئيسية"، ويعتبر قرارات الاستهلاك الفردية متغيرات اختيارية Choice Variables، وليست متغيرات خارجية Exagenons Variables كما فى حالة المتغيرات الاقتصادية الكلية[1]، وتأثيرها على صحة المستهلك العامل. وقد خرج *Goff* بنتيجة ليست حاسمة مفادها أن المتغيرات الاقتصادية يبدو أنها تقوم بدور فى تفسير الأمراض، ويرى أن نماذج الاختيار النظرية والتى تعتمد على المتغيرات الاقتصادية الداخلية (الاختيارية) تقدم تقديرات أكثر قوة واستقراراً بالمقارنة بالنماذج التى تحاول استخدام متغيرات الاقتصاد الكلى الخارجية.

وأثبت ***Pritchett, Lant & Summers, Lawrence H. (1996)*** فى دراسة لهما تحمل عنوان "الأثرياء هم الأصحاء"، أن الزيادة فى الدخل القومى للدولة سوف تؤدى إلى تحسن الحالة الصحية، وقد استخدمت هذه الدراسة نموذج (OLS) لتقدير العلاقة التى تربط متوسط نصيب الفرد من الدخل القومى كمتغير اقتصادى مفسر فى النموذج، ومؤشرين من مؤشرات الحالة الصحية وهما: معدل وفيات الأطفال والمواليد Infant And Child Mortality وتوقع العمر كمتغيرات تابعة فى النموذج. واعتمد هذا النموذج على بيانات القطع العرضي بين الدول للمتغيرات الثلاث المشار إليها.

وأثبتت تقديرات النموذج فى هذه الدراسة أن مرونة الدخل – وفيات الأطفال والمواليد تراوحت ما بين ـ ٢, ٠: – ٤. فى الأجل الطويل، ويمثل الحد الأدنى للمرونة نتائج تقديرات النموذج باستخدام بيانات سلسلة زمنية

(١) أطلق Goff اصطلاح المتغيرات الداخلية علي تلك المتغيرات التي ترتبط بقرارات الأفراد الاستهلاكية الاختيارية ، بينما أطلق اصطلاح المتغيرات الخارجية علي المتغيرات التي لا يكون للفرد خيار في تحديدها، وهي تحديداً المتغيرات الاقتصادية الكلية في نموذجه المقترح.

طولها ٥ سنوات، بينما يمثل الحد الأعلى للمرونة تقديرات النموذج باستخدام بيانات سلسلة زمنية طولها ٣٠ سنة، ووفقاً لتقديرات مرونة الدخل - وفيات الأطفال المواليد، أثبتت هذه الدراسة أن نصف مليون طفل لقو حتفهم عام ١٩٩٠ فقط فى الدول النامية، وأرجعت الدراسة ذلك إلى الأداء الاقتصادى الضعيف poor - economic performance فى الثمانينات.

وأثبتت تلك الدراسة كذلك أن توقع العمر أقل حساسية لتغير الدخل بالمقارنة بمعدل وفيات الأطفال والمواليد، وتفسر الدراسة ذلك بأن أسباب وفيات الشباب عادة لاتنخفض مع زيادة الدخل، ولكنها غالباً تزيد مع زيادة الدخل، وذلك لأنه مع زيادة الدخل تتزايد الاحتمالات التالية:

- وفيات الشباب فى حوادث السيارات.
والتى سجلت معدل أكبر من معدلات الوفيات المترتبة على الأمراض المعدية (السارية) communicable diseases مجتمعة.
- استهلاك التبغ والكحوليات.
- استهلاك الأغذية المرتبطة بأمراض القلب.

وإذا كان *Goff* و *Pritchett & Summers* قد استنتجوا علاقة موجبة مباشرة لتأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية على الحالة الصحية للسكان، واستنتجوا أيضاً علاقة سببية دائرية غير مباشرة وموجبة للحالة الصحية للسكان على مستوى النشاط الاقتصادى الكلى. فإن *Ruhm, Christopher J. (2000)* فى دراسته عن "هل الركود يكون عاملاً جيداً للصحة ؟ " حاول إثبات صحة الفرضية التى يحملها عنوان دراسته مستنداً إلى التفسيرات التالية:

- **تكلفة الفرصة البديلة للوقت:** يرى *Ruhm* أنه فى أوقات الرواج Upturns ينخفض وقت الفراغ المتاح للأفراد حيث يكون معظم وقتهم مشغولاً، مما يجعلهم يتحملون تكاليف فرصة بديلة عالية عندما يرغبون فى ممارسة

الأنشطة الاقتصادية المنتجة للصحة Health-Producing Activities، مثل تخصيص الوقت لممارسة الأنشطة الرياضية، بل والأكثر من ذلك فإنه يرى أن سعر الوقت للخدمات الطبية سيرتفع كذلك إذا كان الأفراد يعملون ساعات أكثر من المعتاد، مما يجعل جدولة مواعيد صحية لهم ولذويهم يكون أكثر صعوبة، وخاصة مواعيد الاختبارات الصحية الدورية. ومن هذا المنطلق يجد أن الرواج يترك أثر سلبياً على الصحة.

- **الصحة كأحد المدخلات في الإنتاج:** يرى *Ruhm* أن الصحة تمثل مدخلاً من مدخلات الإنتاج للسلع والخدمات، وأنه في أوقات الرواج يترتب على تغير أخلاقيات بيئة العمل والتوتر والضغط المرتبط بالمهنة والإجهاد العضلي آثاراً سلبية على الصحة، كما أن معدل الوفيات يرتفع، وخاصة في الصناعات التي تتميز بمعدلات الحوادث المرتفعة مثل صناعة التشييد والبناء.

كما أنه يحاول إثبات صحة فرضيته من اتجاه آخر، إذ يرى أن انخفاض مستويات التلوث في أوقات الكساد يؤدي إلى انخفاض معدلات الوفيات وتحسن المستوى الصحي للسكان.

- **المصادر الخارجية للوفاة**[1]: يرى *Ruhm* أنه في أوقات الرواج يزداد معدل استهلاك الكحوليات مما يؤدي إلى ارتفاع حوادث السيارات، وكذلك فإن التلوث يرتفع في أوقات الرواج، ومن ثم يرتفع معدل الوفيات. ويقرر *Ruhm* أن أثر الدورة التجارية على الجريمة هو تأثير غير واضح ambiguous effects مستنداً في ذلك لدراسة *Cook and Zarkin (1985)*. وهو بذلك أراد أن يستثني أثر الدورة التجارية السالب على

(١) يفرق Ruhm بين المصادر الداخلية للوفاة والتي تنتج عن السلوك الاستهلاكي الاختياري للفرد مثل استهلاك أغذية غنية بالدهون أو استهلاك الكحوليات أو عدم ممارسة الرياضات أو استهلاك خدمات صحية غير ملائمة أو في غير الوقت المناسب .. وغيرها، ومصادر خارجية للوفاة وهي تلك التي تنتج عن سلوك وتصرفات أفراد آخرين مثل حوادث السيارات والجريمة والتلوث .. وغيرها.

معدل الجريمة، حيث ينخفض معدل الجريمة مع فترات الزواج مما يخفض من معدل الوفيات ويحسن من مقاييس الحالة الصحية.

- **تدفقات الهجرة:** يقرر *Ruhm* أن حدوث الزواج الاقتصادى فى أقليم معين أو فى دولة معينة يؤدى إلى تدفق الهجرة إلى هذا الإقليم أو تلك الدولة، ويترتب على تحركات العمال احتمالات تزايد معدل الوفيات وانخفاض المستوى الصحى للسكان ويرجع ذلك إلى ثلاثة أسباب:
  - تزايد الازدحام والكثافة السكانية.
  - الأمراض المستوردة مع العمال المهاجرين.
  - جهل المهاجرين الجدد بالطرق يزيد من الحوادث، وكذلك جهلهم بالمرافق الصحية يزيد من صعوبة حصولهم على الخدمة الصحية المناسبة وفى الوقت المناسب.

٦- اقتصاديات الصحة والرفاهية:

يقرر *Newhouse, Joseph P.(1992)* فى دراسته عن "تكاليف الرعاية الطبية: ومقدار الفقد فى الرفاهية" أن الانخفاض فى مستوى رفاهية السكان يرتبط بمستوى الارتفاع فى تكاليف الرعاية الطبية، حيث يرى أن أثر الإحلال يلعب دوراً هاماً فى هذه العلاقة، إذ أن تكاليف الرعاية الصحية تعد من بنود الإنفاق الضرورية فى ميزانية الأسرة، وبالتالى فإن ارتفاع تكاليف الرعاية الطبية يجعل الأفراد يقومون بإحلال هذه الزيادات فى التكاليف محل تخفيضات لبنود أخرى فى ميزانية الأسرة مما قد يقلل الإنفاق الاستهلاكى على تلك البنود، وبالتالى تكون المحصلة الصافية انخفاض مستوى رفاهية أفراد المجتمع.

وحتى لو قام الأفراد بإحلال الزيادات فى تكاليف الرعاية الصحية محل الادخار، فإن ذلك يعنى انخفاض استهلاك المستقبل بالنسبة للأسر، وبالتالى انخفاض رفاهية المجتمع فى المستقبل.

وفى دراسة *Mullahy, John & Sindelar, Jody L. (1995)* عن "الصحة والدخل وتجنب المخاطر: تحديد أهمية بعض تكاليف الرفاهية لتدهور الصحة" استنتجا أن تدهور الصحة يكون مكلفاً للمجتمع، حيث يتحمل المجتمع نوعين من التكاليف كنتيجة لتدهور الصحة وهما: تكاليف طبية نقدية Monetary Medical Expenses، وتكاليف غير مالية Non Pecunairy Costs تتمثل فى:

- تخفيض تراكم رأس المال البشرى.
- تخفيض العوائد والدخل.
- تشتيت حياة واستقرار الأسر.
- إحداث نتائج اجتماعية غير مرغوبة.

واعتمدت هذه الدراسة على مدخلين لقياس التكاليف الاجتماعية Social Costs لتدهور الصحة، وهما:

- أساس الإنتاجية المحققة Ex-post Productivity
- أساس الرفاهية المتوقعة Ex-ante Welfare

وفى هذه الدراسة تمت صياغة العلاقة بين الرفاهية والصحة من خلال نموذج اقتصادى قياسى يعتمد على دالة للمنفعة غير المباشرة يكون المتغير المفسر فيها هو الدخل. على أساس أن الرفاهية المتوقعة للفرد Ex-ante Welfare تتحدد بمنفعته المتوقعة، وقد عمقت هذه الدراسة المدخل النمطى لتحليل 'الرفاهية للتكاليف الاقتصادية المرتبطة بالصحة بحساب التغيرات فى الدخل المترتبة على تغيرات الحالة الصحية وكذلك حساب التغيرات فى إمكانية تجنب المخاطر Risk aversion المترتبة على تغيرات الحالة الصحية.

وقد تم تطبيق هذا النموذج على مشكلة إدمان الكحوليات كمشكلة صحية مكلفة، ويقرر *Mullahy & Sindelar* أن هذا النموذج يتسع للتطبيق

على مشاكل صحية محددة أو عامة لحساب تأثيراتها على رفاهية الأفراد أو المجتمع.

ويرى *Monney, Gavin (1994)* أن تحسن الخدمات الصحية يحقق منافع للمجتمع ككل، بالإضافة إلي تحقيق منافع للفرد. إذ أن سوء صحة الفرد تفرض عليه تكاليف من حيث انخفاض قدرته على التمتع بالحياة أو كسب الدخل، أو العمل بفعالية. وهكذا تسمح الصحة الجيدة للفرد بمواصلة حياة أكثر إنجازاً وإنتاجية، بينما يحدث العكس في حالة تدهور الحالة الصحية للفرد. وكذلك فإن سوء صحة الفرد قد تؤثر على الآخرين على النحو التالي:

١- قد ينقل الشخص المصاب بمرض معد العدوى للآخرين، وذلك مثل الأيدز.

٢- قد تعاني الأسرة التي يعاني عائلها من سوء صحته نتائج انخفاض الدخل مثل: سوء التغذية، وتدهور حالة السكن.

٣- إن الشخص المصاب بمرض يفرض على أفراد الأسرة تخصيص وقت وموارد لرعاية هذا الشخص المريض، وبالتالي فإن هؤلاء الأفراد قد يفقدون دخولاً كان من الممكن الحصول عليها، حيث أنهم قد لايستطيعون العمل بأجر في ذلك الوقت.

٤- قد يعاني صاحب العمل الذي تعاني عمالته من سوء الصحة من انخفاض الإنتاجية، ومن ثم يتحمل تكاليف متوسطة أعلى.

٥- يفرض الأفراد ذوو الصحة السيئة تكاليف إضافية على دافعي الضرائب إذا كانت الخدمة الصحية تمول من الضرائب. وقد يمثل هذا مشكلة متصاعدة إذا تزايدت نسبة المتقاعدين بسبب المرض إلى العاملين، مما يؤدي إلي ارتفاع معدل الإعالة الصحية أحياناً.

٦- في بعض الأحوال يترتب على معرفة أن بعض أفراد المجتمع يعانون من سوء صحتهم ضغوطاً على الأفراد الأصحاء في المجتمع.

٧. اقتصاديات الصحة والتنمية البشرية:

هناك بعض الدراسات أظهرت اهتماماً باقتصاديات الصحة وعلاقاتها بالتنمية البشرية مثل دراسة *Strauss, John & Thomas, Duncan (1998)* ودراسة *Glewwe, Paul (1996)* وقد استنتجت هذه الدراسات أن هناك اهتماماً متزايداً بالاستثمار فى الموارد البشرية منذ بداية ثمانينات القرن العشرين، فقد أبدت الحكومات اهتماماً متزايداً بالإنفاق العام على الخدمات الصحية والتعليمية، حيث تشكل الصحة والتعليم أهم أشكال رأس المال البشرى Human Capital .

وترى هذه الدراسات أنه بالرغم من أن مفهوم "رأس المال البشرى" ظل لفترات طويلة مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بالمهارات المكتسبة من خلال التعليم الرسمى، وكذلك خبرات العمل والتدريب، ويمثل ذلك المفهوم الضيق لرأس المال البشرى. إلا أن هذا المفهوم قد اتسع فى السنوات الأخيرة ليشمل الاستثمار فى الصحة والتغذية، ويمثل ذلك المفهوم الواسع لرأس المال البشرى.

وتؤكد هذه الدراسات أنه كما أن التعليم يؤثر فى إنتاجية عنصر العمل وعرض العمل فى السوق، فإن الصحة كذلك تؤثر فى إنتاجية عنصر العمل وعرض العمل فى السوق، وكلاهما يؤثر بالتبعية فى مستوى الأجر الذى يمكن أن يحصل عليه عنصر العمل.

وفى دراسته عن "مفهوم رأس المال الصحى والطلب على الصحة" حاول *Grossman, Michael (1972)* بناء نموذج للطلب على "الصحة الجيدة" وضع له فرضية أساسية وهى أن الصحة تعد سلعة رأسمالية معمرة durable capital stock تُنتج العمر الصحى للإنسان healthy time، ويرى أن الفرد يرث رصيد ذاتى من الصحة، وأن هذا الرصيد يهلك مثله مثل السلع الرأسمالية مع الزمن، ويمكن زيادة هذا الرصيد بالاستثمار. وأن "السعر

الظلى" للصحة يعتمد على أسعار سلع عديدة[1] بجانب سعر الخدمات الصحية، وترتفع هذه الأسعار مع تزايد معدل الإهلاك لرصيد الصحة خلال دورة حياة الفرد، وتتناقص تلك الأسعار مع التعليم لأن الأشخاص الأكثر تعليماً يكونوا أكفأ فى إنتاج الصحة. وقد خلصت هذه الدراسة إلى أنه تحت ظروف محددة فإن أى زيادة فى السعر الظلى للصحة سيؤدى فى نفس الوقت إلى انخفاض الطلب على الصحة ويزيد الطلب على الخدمات الصحية.

وترى هذه الدراسة أنه بينما يُحدد رصيد المعلومات لدى الفرد – المتراكم عن التعليم والتدريب– مستوى الإنتاجية السوقية وغير السوقية، فإن رصيد الصحة يحدد إجمالى كمية الوقت الذى يمكن أن يقضيه الفرد فى الإنتاج وكسب النقود، أو ما يمكن أن يطلق عليه العمر الإنتاجى المتوقع.

وفى دراسة *Viscusi, W. Kip (1993)* بعنوان "التقييم النقدى للمخاطر بالنسبة للصحة والحياة" تم بناء نموذج لحساب القيمة النقدية للعمر المتوقع للفرد يعتمد على دالة للمنفعة للعمر المتوقع لحياة الفرد فى حالة الصحة الجيدة، ودالة أخرى للمنفعة للعمر المتوقع لحياة الفرد فى حالة الصحة السيئة ومخاطر الوفاة.

ويعتمد حساب القيمة النقدية لحياة الفرد على أساس متوسط الدخل السنوى للعامل، والذى يحسب على أساس الأجر الأساسى للفرد بالاعتماد على عدد ساعات العمل الأسبوعية والأجر بعد الضرائب after tax wage وليس الأجر الإجمالى gross wage، ولكن هذه الدراسة لم تعتمد على العمر المتوقع بصورته المطلقة، لأنه يمكن أن يكون العمر المتوقع طويلاً، ولكن الإنتاجية تكون منخفضة، واعتمدت على العمر المتوقع على أساس سنوات الحياة المعدلة بالنوعية(QALYs) .

(١) تشمل أسعار جميع المدخلات فى دالة إنتاج الصحة بخلاف الخدمات الصحية.

وقد سارت دراسة *Cutler, David M. & Richardson, Elizabeth (1998)* عن "التقييم النقدى للصحة: ١٩٧٠-١٩٩٠" فى نفس اتجاه دراسة *Viscusi* مع إضافة نموذج مكون من معادلة واحدة لحساب رأس المال الصحى Health Capital مع إعطاء وزن ترجيحى لـ QALYs يتراوح ما بين (صفر: ١) حيث يمثل (الصفر) حالة الوفاة، بينما يمثل (الواحد) حالة الصحة الكاملة Perfect Health.

٨: استخدامات نماذج الاقتصاد القياسى فى اقتصاديات الصحة والتنمية:

أعد *Fledstein, Martin (1974)* ورقة بعنوان "تطبيقات الاقتصاد القياسى فى مجال اقتصاديات الصحة"، وقدم استعراضاً للدراسات السابقة فى هذا الموضوع، من خلال إعداد ميزان تبادل بين الاقتصاد واقتصاديات الصحة، فيه الواردات تمثل أساليب وأدوات النظرية الاقتصادية، وفيه الصادرات تمثل أدبيات اقتصاديات الصحة.

وتعد الورقة التى أعدها *Newhouse, Joseph P. (1987)*بعنوان "اقتصاديات الصحة والاقتصاد القياسى" استعراضا للدراسات السابقة فى هذا الموضوع، وفى هذه الدراسة حلل العلاقة بين اقتصاديات الصحة والاقتصاد القياسى فى إطار ميزان للتبادل فيه الواردات تمثل نماذج وأساليب الاقتصاد القياسى لقطاع الصحة والخدمات الصحية، وفيه الصادرات تمثل أدبيات اقتصاديات الصحة.

وقدم *Jones, Andrew, M. (2000)* دراسة عن "الاقتصاد القياسى للصحة"، وفى هذه الدراسة قدم تحليلاً تفصيلياً لكيفية تطوير نماذج الاقتصاد القياسى للتطبيق فى مجالات اقتصاديات الصحة والخدمات الصحية، وقد عرض النماذج العديدة التالية:

- النماذج الوثابة Hurdle Models

- نماذج الاختيار Selectivity Models
- نماذج ذات الجـزأين مع إعـادة التـحـويل Tow- Part Models and Retransformation.
- النماذج الخطية Linear Models

وخاصة نماذج السببية المتعددة / المؤشرات المتعددة[1] .(MIMIC Model)

- النماذج غير الخطية Non Linear Models
- النماذج متعددة المستويات Multi Level Models
- النماذج النصف بارامترية Semiparametric Models
- النماذج البارامترية Parametric Models

وفى دراسة *Bhargava, Alok, et al., (2001)* عن "نمذجة آثار الصحة على النمو الاقتصادى" تم صياغة نموذج رياضى لقياس آثار مؤشرات الصحة على النمو الاقتصادى. واعتمد النموذج على معدلات نمو الناتج القومى الإجمالى GNP كمؤشر للنمو الاقتصادى، وعلى مؤشرين من مؤشرات الصحة، وهما:

- مؤشر معدلات بقاء الشباب على قيد الحياة (ASR)[2]
- مؤشر توقع الحياة (LE)[3]

ويضع *Bhargava* قيداً على مؤشر توقع الحياة، لأنه يمكن أن يكون توقع الحياة مرتفعاً بسبب تحسن مستوى الخدمات الصحية، ولكن قد تكون الإنتاجية منخفضة بسبب سوء وفقر التغذية فى مرحلة الطفولة.

ويرى *Bhargava* أن التحسن التدريجى فى المستوى الصحى وزيادة توقع الحياة للسكان يتوقف على عدة عوامل هى:

- تحسن مستوى التغذية.

---

(1) MIMIC = Multiple Cause - Multiple Indicators
(2) Adult survival rates.
(3) Life expectancy.

- تحسن مصادر المياه النقية والصرف الصحي.
- الابتكار فى مجالات التكنولوجيا الطبية.
- مرافق الخدمات الصحية العامة.

ويرى أن هذه العوامل جمعياً تعتمد بصفة أساسية على مستوى التنمية الاقتصادية.

واستنتج *Bhargava* أن التنمية الاقتصادية تعتمد على متغيرين أساسيين، وهما:

- مستوى المهارات المكتسبة للسكان.

ويتأثر مستوى المهارات المكتسبة للسكان بمستوى ونوعية تغذية الأطفال، ومرافق ومؤسسات التعليم، وموارد الأسرة شاملة صحة الوالدين.

- مستوى التراكم الرأسمالي.

ويعتمد مستوى التراكم الرأسمالي على معدل الادخار في الاقتصاد القومي، والذي يتأثر بدوره بصحة الشباب.

٩: خلاصة:

فى هذه الدراسة المسحية تم استعراض بعض ما ورد فى أهم الأدبيات الاقتصادية عن "اقتصاديات الصحة والتنمية"، وذلك من خلال التركيز على سبعة محاور أساسية وهي:

- الصحة والإنتاجية والتنمية
- الصحة والادخار والتنمية
- الصحة والصناعات الدوائية والتنمية
- الصحة والدورات التجارية والتنمية
- اقتصاديات الصحة والرفاهية

- الصحة والتنمية البشرية
- استخدامات نماذج الاقتصاد القياسي في اقتصاديات الصحة والتنمية

وتخلص هذه الدراسة المسحية إلى أن جميع الدراسات التي تناولت ***علاقة اقتصاديات الصحة بالإنتاجية*** قد أظهرت علاقة موجبة بين الصحة والإنتاجية، ومن ثم علاقة موجبة بين الصحة والتنمية، وقد اعتمد التحليل في تلك الدراسات على تحليل العناصر التالية:

- علاقة الصحة بالمهارات الفردية والتي تُستَمد من القدرات العقلية والجسمانية.
- علاقة الصحة بتغيب العمال عن العمل ومن ثم علاقتها بالإنتاجية.
- علاقة الصحة بالعمر المتوقع والرصيد المتراكم لخبرات العمل المكتسبة.
- علاقة الصحة بانتظام الأطفال في التعليم وأثار ذلك على الإنتاجية في الأجل الطويل.
- علاقة الصحة بمعدل الإحلال الحدي بين السلع المستهلكة ووقت الفراغ بافتراض أن الصحة ووقت الفراغ متكاملين.

وقد سارت نتائج الدراسات التي تناولت ***علاقة اقتصاديات الصحة بالادخار*** في ثلاثة اتجاهات:

الأول: خلص إلى أن هناك علاقة سلبية بين التأمين الصحي الاجتماعي Social-Health Insurance والادخار الخاص لأفراد القطاع العائلي بدافع الاحتياط.

ولكن بعض الدراسات ركزت على الادخار بدافع الاحتياط من خلال نموذج دورة الحياة التقليدي والذي يبدأ من نقطة الالتحاق بالعمل إلى سن التقاعد، بينما ركزت بعض الدراسات على ادخار الاحتياط فيما بعد سن التقاعد.

الثانى: خلص إلى أن هناك علاقة موجبة بين الحالة الصحية وعرض العمل والدخل الفردى، ومن ثم بالادخار.

الثالث: خلص إلى أن هناك علاقة موجبة بين الحالة الصحية والمنفعة الحدية للاستهلاك، ومن ثم تكون هناك علاقة موجبة بين الاستهلاك والحالة الصحية، وبالتالى علاقة سلبية بين الادخار والحالة الصحية، وهذا التفسير يخالف الاتجاه الأول والثانى.

وبالنسبة للدراسات التى تناولت ***علاقة الصناعات الدوائية بالصحة والتنمية***، فقد خلصت إلى أن هناك علاقة ربط بين الصحة والتنمية من خلال الصناعات الدوائية تأخذ اتجاهين:

الأول: يتمثل فى المعرفة والتكنولوجيا التى يمكن أن تُنقل إلى (أو تُحجب عن) الدول النامية من خلال صناعات الدواء الاحتكارية متعدية الجنسية.

الثانى: نهب الموارد الأولية المتوافرة للدول النامية التى تدخل فى الصناعات الدوائية، والتى يمكن أن تساعد فى خلق قاعدة صناعية محلية إذا توافرت الشروط المحققة لذلك.

وبالنسبة للدراسات التى تناولت علاقة ***اقتصاديات الصحة بالدورات التجارية***، فقد حللت العلاقة بين الصحة وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية والجزئية. وكانت مؤشرات الصحة المستخدمة هى معدل وفيات المواليد الأطفال، ومعدل توقع العمر، ومعدل وفيات أمراض القلب وهى جميعاً مؤشرات قابلة للقياس. وكانت المؤشرات الاقتصادية المستخدمة هى: الناتج القومى الإجمالى، ومتوسط نصيب الفرد من الدخل القومى، ومعدل البطالة، وسعر خصم الأوراق التجارية، ومتوسط مؤشر داو جونز. وقد سار التحليل فى تلك الدراسات فى اتجاهين:

الأول: دراسة أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على الصحة وانعكاس علاقات السببية الدائرية من الصحة إلى المتغيرات الاقتصادية الكلية.

الثاني: دراسة آثار قرارات الاختيار الاستهلاكية الفردية على الصحة وانعكاس علاقات السببية الدائرية إلى متوسط الدخل الفردى.

واستنتجت معظم الدراسات أن هناك علاقة موجبة مباشرة لتأثير حالة النشاط الاقتصادى على الصحة، ومن ثم وجود علاقة سببية دائرية غير مباشرة موجبة للحالة الصحية للسكان ومستوى النشاط الاقتصادى. بينما هناك دراسة واحدة وهى دراسة ***Ruhm***، أثبتت أن هناك علاقة سلبية بين حالة النشاط الاقتصادى والصحة.

وبالنسبة للدراسات التى تناولت ***علاقة اقتصاديات الصحة بالرفاهية***، فقد خلصت إلى أن رفاهية السكان تتأثر بالحالة الصحية على المستوى الفردى وعلى المستوى الجماعى، وأن هذه الدراسات تناولت هذه العلاقة من خلال العناصر التالية:

- أثر الإحلال بين تكاليف الخدمات الصحية والإنفاق الاستهلاكى على البنود الأخرى فى ميزانية الأسرة.
- تحليل التكاليف الصحية النقدية والتكاليف الصحية غير النقدية.
- تحليل التكاليف الاجتماعية لتدهور الصحة من خلال قاعدة الإنتاجية المحققة Ex-post productivity وقاعدة الرفاهية المتوقعة Ex-ante welfare.
- تحليل الآثار الخارجية السلبية لتدهور الصحة على المستوى الفردى على الرفاهية الكلية للمجتمع.

وقد خلصت الدراسات التى تناولت ***علاقة الصحة بالتنمية البشرية***، إلى أن مفهوم رأس المال البشرى يتسع فى الوقت الحاضر ليشمل التعليم

والتدريب والصحة، وأن رصيد الصحة بالنسبة للفرد يمكن زيادته بمزيد من الاستثمارات، سواء كانت استثمار صافى فى فترة الطفولة والمراهقة، واستثمار إحلالى فيما بعد فترة المراهقة.

وأخيراً فبالنسبة للدراسات التى تناولت ***استخدامات نماذج الاقتصاد القياسى فى اقتصاديات الصحة والتنمية***، فإن أدبيات اقتصاديات الصحة والتنمية تزخر بالعديد من الدراسات التى استخدمت نماذج الاقتصاد القياسى، بل أن هناك دراسات تخصصت فى تحليل الأطر النظرية لصياغة واختبار النماذج التى يمكن تطبيقها فى مجال اقتصاديات الصحة، ولعل أهمها دراسة ***Fledstein (1974)*** و***Newhouse (1987)*** و ***Jones (2000***. وهناك العديد من الدراسات التطبيقية ولعل أحدث تلك الدراسات والتى اهتمت مباشرة باستخدامات نماذج الاقتصاد القياسى لدراسة "آثار الصحة على النمو الاقتصادى" دراسة ***Behrgava (2001)***.

وفى النهاية تجدر الإشارة إلى أن هذا المسح المرجعى عن ***اقتصاديات الصحة والتنمية*** يمثل نواة لدراسة تحليلية مستفيضة. وكذلك فإن هذا المسح المرجعى إنما هو محاولة لاستثارة تساؤلات عديدة تحت هذا العنوان العام، يمكن أن تمثل هذه التساؤلات فرضيات لبحوث عديدة فى المستقبل يجب أن تحظ باهتمام الباحث بل وجميع الباحثين والمهتمين بمجالات "اقتصاديات الصحة والتنمية".

ملاحق الكتاب

ملحق رقم (١): القياس والتقييم فى الخدمات الصحية

ملحق رقم (٢): مؤشرات تقييم الأداء في المستشفيات

ملحق رقم (٣): مؤشرات قياس إنتاجية الخدمات الصحية على المستوى القومى

ملحق رقم (١)

القياس والتقييم فى الخدمات الصحية(١)

شهدت تسعينات القرن العشرين دعوة قوية إلى الطب القائم على الأدلة Evidence-Based Medicine استجابة للموارد الاقتصادية النادرة التى تستخدم لتمويل الخدمات الصحية، وذلك من خلال استبعاد الممارسات غير الفعالة وإعادة توجيه الأموال، سواء كانت عامة أو خاصة إلى علاجات أكثر فعالية. ولكن من هو الذى سيحدد العلاج الفعال وغير الفعال؟ هل يجب أن يكون مقدم الخدمة، أم المستفيد، أم طرف ثالث أو وسيط؟ وهل يمثل تحديد الفعالية حكماً فنياً أم تقييماً اجتماعياً، وكيف يمكن أن نقيس هذه الأحكام الخاصة بالفعالية والقيمة الشخصية أو الاجتماعية؟

وفى ظل محدودية الميزانيات سيبحث كل متخذى القرار عن معايير التكلفة والعدالة والكفاءة للخدمات الصحية، ولكن كيف يمكن تقييم هذا؟ وحتى إذا أمكن قياس تكلفة العلاج بدقة، فهناك مشكلة قياس مدى التحسن فى الحالة الصحية نتيجة لهذا العلاج، ثم تحديد قيمة لهذا التحسن. ولذلك فستكون هناك حاجة إلى مقاييس صحيحة موثوق فيها للإجابة على الأسئلة التالية:

١- من الذى يجب علاجه؟

٢- ما هو مدى العلاجات البديلة الذى يجب استخدامه؟

٣- ما هى الحالات التى يجب علاجها؟

٤- ما هى العلاجات أو الخدمات الصحية التى يجب التوسع فيها، وتلك التى يجب تقليصها؟

---

(١) هذا الملحق مأخوذ بتصرف عن :

- Ann Clewer and David Perkins, ***Economics for Health Care Management***, (London : Prentice Hall, 1998) PP. 150-165.

ويجب أن تكون المقاييس المستخدمة صحيحة وموثوقاً بها، حتى تصبح مفيدة. حيث يصل المقياس الموثوق فيه إلى نفس القراءة عندما يتم قياس ظواهر متماثلة، أو إعادة قياس ظاهرة لم تتغير. أما المقياس الصحيح فإنه يقيس الظاهرة موضع القياس، ولايقيس بديلاً لها قد لايعطى بياناً حقيقياً لموضوع الاهتمام. وغالباً يجب علينا أن نعتمد على مقاييس ليست صحيحة ولاموثوقاً بها ١٠٠٪، وذلك لأن القياس ذاته مكلف، والظاهرة التى نقيسها معقدة.

وهناك اتجاهات عديدة تبحث عن مقياس واحد صحيح وموثوق به للحالة الصحية، ويعتبر تحديد مثل هذا المقياس بمثابة الأساس الذى سيعتمد عليه الطب الذى يقوم على الأدلة، ولكن الأمور ليست بهذه البساطة فى الواقع. وعلى سبيل المثال، كان بعض المديرين فى الماضى يعتبرون مستوى الشكاوى مقياساً بديلاً صحيحاً وموثوقاً فيه لنوعية الخدمات الصحية التى يقدمونها. وبينما يعتبر هذا المقياس رخيصاً بلاشك، فإنه يخضع لكل أنواع المؤثرات الخارجية، بل أن عدداً كبيراً من الشكاوى قد لايتعلق بنوعية الخدمات الصحية المقدمة. وفى مقابل ذلك فإن استخدام مراجع خارجى قد يكون طريقة مكلفة لتقييم نوعية الخدمات الصحية، بالإضافة إلى أنه يرتبط فقط بالوقت الذى تجرى فيه المراجعة.

وكذلك فإن درجة كفاءة إجراء سريرى يتحقق فى تجربة سريرية محكومة، حيث يتم اختيار كل المرضى بعناية، قد لاتتحقق فى المستشفى العام للحى المحلى (DGH)، حيث لايمكن تجنب المؤثرات الخارجية بسهولة، وقد يعانى المرضى من أعراض مرضية متعددة، وبالتالى فإن هذا المقياس قد لايكون صحيحاً خارج الإطار البحثى فى سياق DGH.

١- نطاقات القياس:

قبل أن ننظر إلى إجراءات مقياس معين، يجب أن نفهم الأنواع الأساسية للنطاقات المستخدمة فى القياس، ومزاياها وعيوبها.

١-١: النطاقات الترتيبية:

تهدف هذه النطاقات إلى ترتيب الحالات الصحية، إذ يمكن أن نحكم على ما إذا كانت حالة صحية أفضل من الأخرى، ولكننا لانحاول تحديد مدى أفضلية حالة على الأخرى. وقد قامت Florence Nightingale – وهى من المهتمين بالإحصاء الطبى بالإضافة إلى إنجازاتها الأخرى – باستخدام نطاق ترتيبي لتصنيف مرضاها على النحو التالى: مستريح، غير مستريح، ميت.

ولكن النطاقات الترتيبية لها مساوئها. ولنفترض مثلاً أن العلاج (أ) يكلف ١٠٠٠ جنيه، بينما يكلف علاج جديد (ب) لنفس الحالة ١٠٠٠٠ جنيه. فهنا نجد أن العلاج (ب) يؤدى إلى ارتفاع ترتيب حالته الصحية كثيراً عن العلاج (أ). ونظراً لأننا لانستطيع أن نحكم على مدى أفضلية النتيجة مع العلاج (ب)، فإننا لانستطيع أن نحكم ما إذا كان يمثل قيمة أفضل لمعايير التكلفة والعدالة والكفاءة. وهنا تظهر مشكلة، لأنه إذا كانت الميزانية محدودة فإن استخدام العلاج (ب) سيعنى علاج عدد أقل من المرضى. وهنا نحتاج إلى نطاق قياس أكثر دقة لنتخذ مثل هذا النوع من القرارات. ولكن معظم التطورات تأخذ صورة النطاقات الترتيبية، وهذا لا يساعدنا فى تحديد كيفية توزيع الأموال بين توليفة الخدمات لتحقيق أقصى استفادة. إذ أن عدد الذين يرغبون فى التضحية التامة بخدمات المستوى الأوسط، حتى يتم علاج كل من يحتاجون إلى خدمات المستوى الأعلى، يعتبر قليلاً.

١-٢: النطاقات العددية:

هناك نوعان من النطاق العددي هما المدى والمعدل. وتقاس درجة الحرارة باستخدام نطاق المدى. فإذا كان هناك رقمان يقعان على نطاق ما وبينها مسافة معينة، فإن هذا يوضح نفس الفرق فى درجة الحرارة، أينما كان الرقمان على هذا النطاق. فمثلاً يعنى ارتفاع درجة الحرارة من ٢٠ درجة مئوية إلى ٣٠ درجة مئوية ارتفاعاً قدره ١٠ درجات مئوية فى درجة

الحرارة، وهو نفس الارتفاع من ٣٠ إلى ٤٠ درجة مئوية. ومع ذلك، لايمكن أن نقول أن ٤٠ درجة مئوية تمثل ضعف حرارة ٢٠ درجة مئوية. فإذا أردنا أن نعرف السبب يجب أن نتحول من الدرجات المئوية إلى الفهرنهيت. وهنا نجد أن ٢٠ درجة مئوية تعادل ٦٨ درجة فهرنهيت، ونجد أن ٤٠ درجة مئوية تعادل ١٠٤ درجة فهرنهيت. وتتمثل المشكلة هنا فى أنه بالنسبة لنطاقات درجات الحرارة يكون اختيار نقطة الصفر تحكمياً. وبالنسبة لنطاق الدرجات المئوية، نجد أن نقطة تجمد الماء تقع عند نقطة الصفر، فى حين أنها تقع عند درجة ٣٢ بمقياس فهرنهيت.

ولكن المسافة تقاس باستخدام نطاق المعدل. إذ أن الانتقال من ٢٠ إلى ٣٠ متراً من نقطة بداية ثابتة يمثل تغيراً قدره ١٠ أمتار. وكذلك فإن الانتقال من ٣٠ إلى ٤٠ متراً من نقطة بداية ثابتة يمثل تغيراً قدره ١٠ أمتار. ويمكن كذلك أن نرى أن ٤٠ متراً تمثل ضعف ٢٠ متراً. فعندما نقيس المسافة لايوجد غموض بالنسبة لما نعنيه بالصفر. ويقاس معدل النبض باستخدام نطاق معدل. ويمكن أن نرى أن معدل نبض ١٢٠ فى الدقيقة يمثل ضعف سرعة معدل نبض ٦٠ فى الدقيقة.

ومن وجهة نظر تقييم الحالات الصحية لاستخدامها فى تحليل التكلفة والعائد، نجد أن المعدل الرقمى أكثر فائدة، لأننا يمكن أن نقول مثلاً إن حالة صحية ما أفضل ثلاث مرات من حالة أخرى. إلا أنه يصعب إجراء هذا النوع من التقييم. ويستخدم Monney, 1992; 1994 المثال الذى يقول إن الإصابة بالربو أسوأ من الإصابة بالبرد، ولاشك أنه أسوأ من عدم الإصابة بالبرد (أو أى شيء آخر). وهذا قياس ترتيبى. فإذا افترضنا أن علاج البرد يكلف ٥٠ جنيهاً، وأن علاج الربو يكلف ١٠٠٠ جنيه، فهل يجب أن نعالج حالة ربو واحدة أم ٢٠ حالة برد؟ ولن يحدث هذا إلا إذا حكمنا بأن الإصابة بالربو أسوأ ٢٠ مرة من الإصابة بالبرد.

٢: قياس الحالة الصحية:

يواجه قياس الحالة الصحية بعض الصعوبات، لأن الصحة متعددة الأبعاد، ولأن الأحكام القيمية مطلوبة لتحديد نوعية حياة المرضى، إذ أن الأفراد المختلفين قد يقيمون الحالات الصحية المتشابهة بطرق مختلفة، فقد يعتبر الشخص الرياضي إصابة قدمه شيئاً خطيراً جداً، بالمقارنة بالناقد التليفزيوني.

وفي الطب غالباً ما نهتم بالتحسن في الحالة الصحية، مع الأخذ في الاعتبار أن بعض المرضى يكونون أكثر مرضاً من الآخرين قبل بداية العلاج، ومن الناحية المثالية يجب استخدام اتجاه القيمة المضافة للحالة الصحية عند المقارنة بين نتائج العلاجات المختلفة. وهذا يمثل أحد مساوئ "الجداول المجمعة" الخام من المستشفيات، والتي تقارن بين معدلات الوفيات الناتجة عن أسباب مختلفة. فنحن نحتاج إلى معرفة الحالة الصحية للمرضى قبل علاجهم، حتى نصل إلى نتائج بشأن فعالية إجراءات الخدمات الصحية.

مقاييس الحالة الصحية:

يحاول الاقتصاديون والأطباء وغيرهم استخدام مجموعة من الأساليب لقياس الحالة الصحية وتحديد القيمة المضافة الناتجة عن الخدمات الصحية.

وتمثل **المقاييس السريرية** واحداً من أبسط الاتجاهات بمعنى أنها غالباً ما تكون وحيدة البعد. فمثلاً يقدم قياس قدرة الرئيتين قبل وبعد العلاج دليلاً على أثر العلاج من المرض، في حين أن قياس مستوى الكوليسترول قد يوضح أثر العلاج بالعقار أو مدى التزام المريض باتباع نصائح الممارس العام. ومع ذلك لازالت هذه المقاييس تعتبر غامضة ويمكن أن تشير إلى مجموعة من العمليات السريرية، بل إن الأطباء غالباً ما يحتاجون إلى مجموعة من مقاييس الأعراض خلال فترة زمنية مناسبة قبل التوصل إلى نتيجة في عملية التشخيص والعلاج.

وتتطلب المقاييس السريرية فهم عمليات المرض الفردى أو المتعدد، وغالباً ما يتصف التشخيص بحالة الافتراض مع وجود قدر كبير من عدم التأكد الذى يرتبط بقدر مماثل من عدم التأكد من Prognoses .

المقاييس الوظيفية، يمكن أن توصف بأنها مقاييس متعددة الخصائص، ويمكن أن تشمل مؤشرات سريرية وموشرات أخرى ترتبط بأنشطة الحياة اليومية، أو غير ذلك من القدرات التى تعتبر ضرورية للأفراد أو الجماعات ويكون من المهم قياسها. وهناك بعض المقاييس الخاصة بمجموعات مرضية معينة، وهناك المقاييس العامة المصممة للاستخدام فى عدد كبير من الحالات.

ويشير Wilkin وآخرون (١٩٩٢) إلى الحاجة إلى الدقة فى استخدام اللغة عندما نتحدث عن الوظائف البشرية. إذ أنه يوجد فرق كبير وهام بين الاضطراب، والعجز، والإعاقة، كما يلى:

- **الاضطراب**: يستخدم للإشارة إلى أى نوع من الاختلال فى الهيكل العادى لوظائف الجسم، بما فى ذلك الوظائف العقلية. ويمكن تقييم ذلك عادة باستخدام مقياس سريرى واحد أو أكثر.
- **العجز**: ويشير إلى فقدان أو انخفاض القدرة الوظيفية والنشاط نتيجة لحدوث الاضطراب. ويمكن قياس هذا باستخدام مقياس وظيفى.
- **الإعاقة**: وتشير إلى القيمة المرتبطة بحالة الفرد عندما تنحرف هذه الحالة عن المعتاد، ويجب أن يرتبط هذا بوجود تصور ما للحالة الاجتماعية أو الأداء الاجتماعى، ويمكن أن يكون هذا التقييم ومضامينه النسبية للسياسات أو العمل موضع قيم متضاربة وقد يصعب الاتفاق عليه. ويترتب على ذلك أننا لانستطيع افتراض أن اضطراباً معيناً من حيث الوضع العادى لفرد من نوع معين وعمر معين سيؤدى إلى عجز أو إعاقة كبيرة. فمثلاً نجد أن طول النظر يمثل اضطراباً واضحاً يعانى

منه نسبة كبيرة من المواطنين متوسطى العمر، وهذا يتم تصحيحه بالعدسات ولايؤدى إلى أى عجز أو إعاقة.

وتركز المقاييس الوظيفية على العجز، وتنظر عادة إلى ما يسمى أنشطة الحياة اليومية[1]، حيث تنظر مقاييس أنشطة الحياة اليومية الأساسية إلى الاستحمام ارتداء الثياب، الذهاب للحمام، الانتقال، Continence ، تناول الطعام (Mahoney, Barthel, 1965)، وتنظر مقاييس أنشطة الحياة اليومية الثانوية (IADL)[2] إلى أنشطة مثل التسوق، الطبخ، تدبير المنزل، الغسيل، استخدام المواصلات، استعمال النقود، تناول العلاج، استخدام التليفون.. إلخ (Lawton, Brody, 1969). وبينما يمكن أن نرى أن هذه المؤشرات قد لاتنطبق على جميع الأحوال، فإنها تقدم وسائل لتقييم أثر الاضطراب والعمل على إصلاح العجز الناتج عنه. فمثلاً لايفيد مقياس IADL كثيراً عند النظر إ لى أثر الاضطراب لدى الأطفال الصغار بدون تعديل كبير.

ويمكن استخدام هذه المقاييس من خلال الإجابة بنعم أو لا، أو يمكن ترتيبها حسب حدة الحالة.

٣: الصورة الصحية Health Profiles:

. تمثل هذه الصورة محاولة لتقديم مجموعة متسقة من الوصفات لحالة ما، بحيث يمكن استخدامها فى وصف التغير فى الحالة الصحية.

وتتمثل أشهر الصور المعروفة فى صورة أثر المرض (SIP) التى تتكون من ١٢ بعداً و ١٣٦ بنداً Bergner, et al., 1981، وبينما يمكن أن تكون هذه الأداة سليمة منهجياً، إلا أنها تستغرق وقتاً طويلاً فى إعدادها، وكانت أقل انتشاراً فى البرامج البحثية بما كانَ يمكن أن تكون عليه. وتعتبر الصورة الصحية لـ Nattinghan أداة بسيطة نسبياً وسهلة الاستخدام بالمقارنة بصورة SIP المعقدة (McEwan, 1983) .

---

(1) Activities of Daily Living (ADL).

(2) Instrumental ADL.

ويعتبر إعداد هذه الصور بأسلوب سليم أمراً مكلفاً، ويمكن أن تتعرض للانتقاد بسهولة نسبياً بناءً على العينات المستخدمة ودرجة تمثيل هذه العينات للمجتمع الذى سحبت منه.

مقياس Nottingham للصورة الصحية:

تقيس هذه الصورة ١٣ بعداً باستخدام ٤٥ بنداً، وتتمثل الأبعاد فيما يلى:

١- الحركة البدنية.
٢- الألم.
٣- النوم.
٤- الطاقة.
٥- العزلة الاجتماعية.
٦- ردود الأفعال العاطفية.
٧- العمل الوظيفى.
٨- الحياة الاجتماعية.
٩- العمل المنزلى.
١٠- الحياة الجنسية.
١١- الحياة الأسرية.
١٢- الإجازات.
١٣- الاهتمامات والهوايات.

ويمكن استخدام هذه الصورة لتقييم الحالة الصحية للفرد، ويجب أن تكون موضع ثقة تكفى لاكتشاف التغير فى الحالة الصحية عبر الزمن. ولكن لايزال من الصعب تحديد ما إذا كانت هذه التغيرات ترجع إلى تدخل معين، أو أنها كانت ستحدث فى جميع الأحوال بسبب التاريخ الطبيعى للمرض، أو نتيجة عوامل أخرى. وهناك عدد من المشاكل الخطيرة التى يمكن أن تظهر

عند إعداد هذه الصور، مما يحد من مقدار الثقة فيها ويتطلب الحذر عند بناء سياسات واتخاذ قرارات بالاعتماد علي نتائجها، كما يلي:

- قد يقوم الطبيب بتغيير مستوى تقدير أداء إحدى الوظائف لدى المريض، وذلك حتى يجعل التقديرات متسقة.
- قد يقوم المسئول عن تحديد المستوى برفع درجة المريض الذى يعتبر كثير الشكوى.
- قد يحدث قدر من عدم الدقة إذا قام القائمون بالتقييم باستخدام إطارات مرجعية مختلفة.

وقد تظهر مصادر أخرى للتحيز عندما تكون عملية إصدار الأحكام غير متسقة. وعلى سبيل المثال:

- يمكن أن يقوم مراقبان لديهما نفس المعلومات بإصدار حكمين مختلفين (ويكفى النظر إلى النظام القضائى ليرى كيف تصل المحاكم إلى قرارات مختلفة بشأن الحقيقة وشدة الجريمة).
- قدلايستطيع القاضى تفسير كيفية استخدامه للمعلومات أو أجزاء منها للوصول إلى رأيه.
- وحتى إذا كان القاضى يعى كل المعلومات المتاحة، فإنها قد يستخدمها بصورة خاطئة.

وحتى إذا استطعنا تقليل كل مصادر التحيز المذكورة والتى تقلل من مصداقية المقاييس الوظيفية، فإننا سنواجه صعوبة تناول الأبعاد المختلفة مثل الألم ونوعية الحياة فى مقياس واحد. ولاتوجد طريقة واضحة لتحديد نطاق هذه المتغيرات.

٤: التقييم فى الخدمات الصحية:

لابد أن يصدر القائم بشراء الخدمات الصحية، سواء كان فرداً أو

شركة تأمين أو السلطات العامة، أحكاماً قيمية عند إتخاذ قرار بتحديد الخدمات التى سشتريها، والخدمات والمنافع المحتملة التى يجب أن يتنازل عنها. وهناك عدد من الأسئلة التى يجب طرحها عند التدخل لشراء خدمات الرعاية الصحية، كما يلى:

لمصلحة من يتم هذا التدخل؟، وهل هو إجراء فردى لمصلحة مريض واحد أم أنه إجراء وقائى لمصلحة الأفراد والجماعات، أم أنه برنامج صحى موجه للمجتمع؟، هل يستحق هذا الإجراء القيام به؟، وهل يمكن استخدام الموارد التى يمكن أن توجه له بطريقة أخرى أكثر فعالية أو أكبر قيمة؟

ومن حيث المبدأ تكون المسائل المتعلقة بالفعالية السريرية معرضة للبحث العلمى باستخدام التجارب المحكومة العشوائية وأساليب أخرى مماثلة. وتتضمن الأسئلة المتعلقة بما إذا كان هناك استخدام أفضل للموارد، أو ما إذا كان الإجراء السريرى يجب القيام به أساساً، يتعين أولاً تقييم المنافع التى تتحقق من العلاج أو البرنامج، ثم نتخذ قراراً يعتمد على القيمة المقارنة لإجرائين أو برنامجين أو أكثر. وعلى سبيل المثال، قررت بعض السلطات التى تقوم بالشراء أنه بينما يمكن سريرياً إزالة الوشم الذى اشتراه الأفراد طواعية، إلا أنه لايحتل أولوية بالنسبة للموارد العامة النادرة، ونظراً لعدم وجود عقد لهذه الخدمة، فإنها غير متاحة فى المستشفيات المحلية.

ونادراً ما يستبعد المشترون فى المملكة المتحدة أية إجراءات سريرية باتخاذ قرار بعدم التعاقد عليها صراحة. ولكن هناك عدداً من الأمثلة وبعض الأدلة على نحو هذا الاتجاه Howell, 1993 وعلى سبيل المثال قد لايوجد تعاقد على تنظيم الأسرة مع إحدى المستشفيات، وبالتالى فإن عملية تعقيم الرجال لن تكون متاحة فيها.

وقبل تحول الخدمة الصحية القومية فى المملكة المتحدة إلى نظام السوق

لم تكن مثل هذه القرارات تتخذ صراحة، لأن الممارس العام يتخذ قراره بشأن علاج المريض أو إحالته، ثم يقرر الأخصائى أو الجراح ما إذا كان سيعالجه أم لا على أساس فردى. ويوضح الأستاذ Grimlly Enans كيف أدى هذا إلى التمييز ضد المسنين فى العلاج من الأمراض الحادة، وأشهر مثال لهذا هو استبعاد المسنين من بعض أشكال العلاج فى حالة المرحلة المتأخرة من الفشل Grimley Enans, 1993 .

وكان الوضع قبل إتباع نظام السوق يتمثل فى قيام السلطات باتخاذ قرارات تتعلق بما إذا كانت ستمول برامج مثل حملات المجتمع المضادة للتدخين، والتى عادة ما تكون أغلى من تقديم العلاجات الفردية.

ولم تكن هذه القرارات تتخذ على أسس سليمة، ومازال الأمر كذلك حتى الآن. ونادراً ما نجد حالة يتم فيها مراجعة النشاط واتخاذ قرارات بشأن مستوى ومدى الأنشطة Lindblom, 1959 . ولكن قصور الموارد يؤدى عادة إلى مراجعة البرامج القائمة، ثم تجرى تعديلات على المستوى المخطط للنشاط فى عدد من البرامج الموجودة. وقد ينتج هذا القصور عن حقيقة أن الاعتمادات الجديدة لا تتفق مع مطالب تطوير الخدمات Hunter, 1980، أو أن تزامن التضخم الطبى[1] وتزايد الحاجات لايتحول إلى طلب فعال على الخدمات.

٥: محاولات تحديد القيم الجماعية للخدمات الصحية:

يواجه قياس القيم التى تمنحها المجتمعات للحالات الصحية والوظيفية المختلفة صعوبات كثيرة. وعلى سبيل المثال، فإن القيم التى يعتمد عليها أشهر مقياس مركب هى القيم التى يعتمد عليها اتجاه QALYs.

---

(1) Medical Inflation.

- ويقصد به ارتفاع أسعار الخدمات الصحية.

٥-١: مقياس سنوات الحياة المعدلة بالنوعية (QALYS):

يتم تقييم العديد من العلاجات الطبية من حيث فعاليتها بالنظر إلى معدلات الحياة، أى نسبة المرضى الذين مازالوا أحياءً بعد خمس سنوات. ولكن هذا المقياس لايوضح لنا شيئاً عن نوعية سنوات الحياة الإضافية التى قدمها العلاج.

وهناك دراسة قامت بإجرائها (Roseer, Kind, 1987)، حيث طلبت من مجموعات مختلفة من الأطباء وصف المعايير التى يستخدمونها للحكم على حدة المرض لدى المرضى. وحددت مكونين أساسيين لحدة المرض هما: "العجز الملحوظ" و "الضغط الشخصى".

جدول رقم (١)
مصفوفة معدلات حالة المرض

معدل العجز	معدل الضغط			
	أ	ب	جـ	د
	لايوجد	خفيف	متوسط	حاد
١- عدم العجز.				
٢- عجز اجتماعى بسيط.				
٣- عجز اجتماعى حاد و/أو اضطراب بدنى بسيط.				
٤- محدودية القدرة البدنية.				
٥- عدم القدرة على العمل المنزلى أساساً.				
٦- الجلوس على مقعد أو مقعد متحرك.				
٧- النوم فى السرير.				
٨- عدم الوعى.				

وباستخدام هذين المكونين، وبعد إجراء مقابلات موجهة مع ٧٠ ممن قاموا بتحديد مستوى المرض (مرضى عاديين، مرضى نفسيين، ممرضات عاديات، ممرضات نفسيات، أصحاء متطوعين، وأطباء). تم التوصل إلى تصنيف حالات المرض باستخدام بعدين يتراوحان بين العجز (١- عدم العجز إلى ٨- عدم الوعى) والضغط (أ عدم الضغط إلى د ضغط حاد).

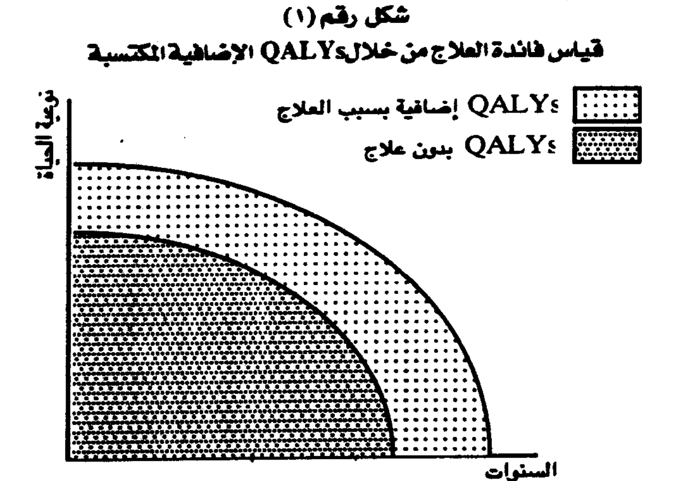
ويتم حساب QALYs بقياس السنوات الإضافية التى قدمها العلاج أولاً، ثم إضافة هذا الرقم إلى إحدى قيم مصفوفة معدلات حالة المرض. وتكون النتيجة القصوى (١) بالنسبة للمرضى الذين لايعانون عجزاً ولا ضغطاً.

ولكن دراسة Roseer قد تعرضت للنقد على أسس مختلفة، بما فى ذلك حقيقة أن حجم العينة كان صغيراً وليس ممثلاً للمجتمع بالضرورة.

وبناءً على متوسط درجات العينة، تم تعديل سنوات الحياة الإضافية بالنسبة إلى نوعية الحياة لحساب AQLY، ويمكن قياس فائدة العلاج من خلال QALYs الإضافية المكتسبة، كما فى شكل رقم (١)، حيث تقاس نوعية الحياة، وأعلى قيمة لها، على المحور الرأسى ويقاس الزمن بالسنوات على المحور الأفقى. وتمثل المنطقة ذات الظل الخفيف QALYs الإضافية الناتجة عن العلاج.

شكل رقم (١)

قياس فائدة العلاج من خلال QALYs الإضافية المكتسبة



وبعد ذلك يمكن المقارنة بين العلاجات على أساس QALYs التى تقدمها. حيث يمكن حساب تكلفة كل QALY لكل علاج، وتقارن التكاليف على أساس حدى، أى ما هى تكلفة علاج مريض إضافى؟

يمكن استخدام البيانات السريرية لتقدير QALYs الإضافية التى يمكن أن يحققها العلاج، ثم يمكن حساب تكلفة كل QALY. وكما ذكرنا سلفاً، يجب أن يعتمد الجدول المجمع QALYs على التكلفة الحدية لشراء QALY إضافية. أى أنها تجيب على السؤال التالى: فى ظل ثبات تخصيص الموارد الحالية: ما هى تكلفة شراء QALY واحدة إضافية باستخدام كل من الإجراءات الواردة فى الجدول؟ أو كيف يمكن الوصول إلى أفضل إنفاق للموارد الإضافية؟

وفى حالة نظام الخدمات الصحية الذى يعتمد على الترشيد يصبح هذا النوع من المعلومات مفيداً جداً، ولكن يجب أن نضع فى الأذهان النقاط التالية:

١- يفترض أن قيمة QALY واحدة متساوية لدى الجميع، وقد لايكون هذا صحيحاً.

٢- مع توسع النشاط وقبول حالات أكثر حدة سترتفع تكلفة كل QALY (بسبب سريان قانون تناقص الغلة). وكذلك فمن الممكن أن تختلف التكلفة الحدية لكل QALY من منطقة لأخرى أو من مستشفى لأخرى، كما ستعتمد على حجم العمل الذى تم إنجازه. ويمكن أن تتغير هذه التكلفة مع الزمن بسبب تغير مستوى النشاط.

٣- قد تتغير هذه التكاليف إذا تغيرت أسعار الموارد المستخدمة.

٤- قد تتغير هذه التكاليف من منطقة لأخرى بسبب التباين فى طرق العلاج المتبعة.

٥- قد يؤدى توسع النشاط إلى ظهور اقتصاديات النطاق أو العكس. ويختلف هذا البند عن البند رقم (٢)، إذ أن هذا البند يشير إلى حالة توجيه استثمارات كبيرة لإنشاء طاقة استيعابية جديدة، وذلك لزيادة عدد الحالات التى يمكن علاجها.

٦- قد تتعرض الأنشطة التى تعتبر مكلفة الآن من حيث تكلفة كل QALY لتطورات فنية وغيرها من التطورات الإيجابية، ولذلك يجب دعمها حتى يمكن أن تستمر عملية التطوير للانتفاع بمكاسب انخفاض التكلفة مستقبلاً.

٧- يتم قياس المنافع التى تتضمنها QALY من حيث المنفعة الصحية التى يحققها المريض فقط. وبالتالى فإننا نتجاهل كل المستفيدين الآخرين.

ويقدم هذا الاتجاه مؤشرات مفيدة تساعد على اتخاذ القرار، بل إن وزارة الصحة لديها معلومات للأطراف المعنية بدراسات QALY لمختلف الحالات /العلاجات، ولكنها لاتحظى بالاعتراف بها كاتجاه معيارى لدى الممارسين والمديرين، ويرجع قدر من هذا الحرص إلى طبيعة الأساس البحثى فى المقابلات الموجهة.

٢-٥: مقياس الرأى العام:

هناك اتجاه آخر تتبناه ولاية أوريجون فى الولايات المتحدة، فقد كون المشرعون فى ولاية أوريجون" لجنة صحية على النحو التالى: تقوم اللجنة بالدعوة إلى مشاركة الجمهور فى اجتماع عام للتوصل إلى اتفاق على القيم التى يجب استخدامها لتوجيه قرارات تخصيص الموارد الصحية. وقد تم تحقيق ذلك من خلال الإجراءات التالية:

١- تم إجراء مسح بالتليفون على ١٠٠١ مستجيب لتحديد قيمة رقمية (صفر = الموت، ١٠٠ = صحة تامة) لسلسلة من الأعراض والاضطرابات الوظيفية، مما يساعد على ترتيب مستوى حدة الحالة ونوعية الحياة المرتبطة بها، وتقديم مجموعة محلية من التقييمات.

٢- تم عقد ٤٧ اجتماعاً مع الأطراف المعنية، نظمتها مؤسسة "القرار الصحى لولاية أوريجون" وهى مؤسسة تقوم باستشارة وتقييم الرأى

العـام، وتم ترتيب القـضـايا التى أثارها الحـاضـرون حـسب تكرار مناقشتها بأسلوب تحليل المضمون. واتضح أن الوقاية ونوعية الحياة كانا يذكران فى كل الاجتماعات، فى حين أن طول العمر، والمسئولية الشخصية كان يذكران فى أقل من ٥٠٪ من هذه الاجتماعات.

٣- تم عقد ١٢ اجتماعاً عاماً لمناقشة الخطة الصحية بعد وضع المسودة النهائية.

وبعد ذلك، قـام المسئولون عن الصـحـة بترتيب أزواج التـشـخيص - العلاج حسب الخصائص الثلاث التالية: قيمتها بالنسبة للمجتمع، وقيمتها بالنسبة للفرد الذى يمكن أن يحتاج لهذه الخدمة، وأهميتها بالنسبة لتوليفة الخدمات الصحية الأساسية.

وتم حساب المنفعة الصافية لتوليفة "التشخيص - العلاج" بمقارنة نتائج العلاج المرجحة باحتمالاتها المقدرة مع النتائج المقابلة بدون علاج.

$$\text{المنفعة الصافية} = \frac{\text{النتيجة بالعلاج}}{\text{احتمال النتيجة}} - \frac{\text{النتيجة بدون علاج}}{\text{احتمال النتيجة}}$$

وتم ترتيب أزواج التشخيص - العلاج، واتخذ قرار على أساس سنوى للتوازن بين الأعداد المسموح لها بالبرنامج ومدى العلاجات المسموح لهم بها.

وهكذا يجمع هذا المقياس بين آلية قياس الفعالية السريرية والتقييم الاجتماعى، مع الاعتراف بوجود مشاكل كثيرة فى قياس كل منهما. ولم يتم قياس التكاليف حتى يمكن تحليل فعاليتها، وذلك لأن حساب أساس للتكاليف المشتركة كان معقداً جداً (انظر Kirk, 1993).

ولكن هل يمكن القول بأن أنماط القياس التى تبنتها ولاية أوريجون قد نجحت فى تقديم مقياساً صحيحاً وموثوقاً فيه لقياس الفعالية السريرية والتقييم الاجتماعى لنوعية الحياة؟

وتوجد محاولة أخرى لقياس الرأى العام فى أولويات الخدمات الصحية، وهى منشورة فى عدد ١٦ مارس ١٩٩٦ من المجلة الطبية البريطانية Bowling, 1996 حيث تم إدخال مجموعة من الأسئلة فى مسح أبريل- مايو ١٩٩٥ الذى يجريه قسم التعدادات والمسوح بمكتب السكان بالملكة المتحدة، بواسطة أفراد مدربين على إجراء المقابلات. حيث تم تصميم عينة عشوائية طبقية من الأسر المعيشية لاختيار البالغين الذين يكونون وحدات الدراسة. وتم تحقيق معدل استجابة قدره ٧٥٪، وذلك من ٢٠٠٥ مستجيبين.

وقد طلب من هؤلاء المستجيبين ترتيب ١٢ خدمة تم وصفها بطريقة توضح مدى وجود تحيزات معينة مثل علاج الحالات الخطرة على حياة الأطفال والذين تزيد أعمارهم عن ٧٥ سنة.

وطلب منهم أيضاً إبداء رأيهم بالموافقة أو عدم الموافقة على بعض العبارات الخاصة بالقضايا الخلافية مثل الاستثمار فى التكنولوجيا الحديثة، أو أهمية المسئولية الشخصية فى شئون الصحة والعلاج، وطرحت عليهم أسئلة ذات اختيارات متعددة لتحديد من الذى يجب أن يتخذ قرارات الترشيد، أو تحديد أولويات الإنفاق الصحى. وأخيراً، سئلوا عن كيفية توزيعهم مبلغ ١٠٠٠٠٠ جنيه بين خدمات متنافسة.

وكانت الخدمة الصحية التى حظيت بالأولوية الأولى هى علاج الأطفال من الأمراض التى تهدد حياتهم، وجاء بعدها الرعاية الخاصة وتخفيف آلام الأفراد الذين يموتون، وكانت الخدمة الصحية التى جاءت فى ذيل الأولويات هى علاج المرضى الذين تزيد أعمارهم عن ٧٥ سنة من الأمراض المهددة لحياتهم. وكان هناك تأييد لاقتراح أن يحظى الأفراد الذين يضرون أنفسهم، مثل المدخنين، بأولوية منخفضة من حيث الرعاية.

وتم التوصل من هذه الدراسة إلى نتائج تتعلق بنمط القيم العامة من حيث الأولويات الصحية، خاصة فيما يتعلق بالرأى السائد بين المستجيبين

والذى يتمثل فى ملاءمة استشارة الجمهور فى التخطيط الصحى وأولويات تخصيص الموارد.

ويلاحظ أن هذه الدراسة اهتمت بترتيب مجموعات عريضة من العلاجات لمجموعات معينة من الناس. وعلى عكس ذلك، نجد فى ولاية أوريجون أنهم طلبوا من الناس ترتيب الإجراءات الفردية. ويعلق المؤلف قائلاً إن الأولويات التى يحددها الأفراد قد تقدم بالضرورة أفضل الحلول العادلة من حيث تطلع الخدمة الصحية القومية الأصلى إلى تقديم العلاجات المتماثلة للحاجات المتماثلة. وأثيرت كذلك قضايا أخلاقية حول افتراض أن الناس الذين يضرون أنفسهم يجب أن يحظوا بأولوية منخفضة فى حالات العلاج.

ويثير هذا المقياس تساؤلات هامة عمن يجب أن يشترك فى تحديد مستوى العجز، هل يجب أن يتم هذا التحديد عن طريق المواطنين، الخبراء، الأطباء، السياسيين، والمرضى. ولايمكن اعتبار أى من هذه المجموعات غير مهتمة أو جاهلة بالحالات المرضية أو أثر العلاج. فإذا اختلفت المستويات المحددة، يجب على الباحث تفسير هذا الاختلاف، لتحديد التحيز المضطرد فى عملية التحديد وتقييم مدى الثقة فى تقييمات الأفراد، أى تحديد ما إذا كانت تعطى مستويات متسقة للحالات المتماثلة.

٥-٣: مقياس رأى الأطباء:

لسنوات عديدة كانت السلطات الصحية العامة تترك قرارات تخصيص الموارد للأطباء الذين كانوا يحددون ما إذا كانوا سيعالجون مرضى معينين، وكيف سيتم ذلك. ومن الواضح أن هذا يجمع بين قضايا الأحكام السريرية والتقييم الاجتماعى ويضع ضغوطاً معينة على الأطباء فى أوقات ندرة الموارد.

وكما يقول Brooks, 1995 يوجد أربعة جوانب يجب مراعاتها عند اتخاذ قرارات فى حالة فرد أو مريض معين، وهى:

١- المؤشرات الطبية - مبدأ الاستفادة - أى يجب على الأطباء تجنب إيذاء المرضى.

٢- تفضيلات المرضى السليمة - أى الحق فى قبول أو رفض النصيحة. فهناك بعض الاعتبارات الصعبة فى حالة عدم قدرة المريض على الاستجابة، مثل موت المخ، أو عندما يكون الشخص البالغ مستجيباً ولكن المجتمع لايتفق مع قيمه، مثل رفض آباء "شهودة يهوه Jehouah's Witness" نقل الدم لأطفالهم.

٣- اعتبارات نوعية الحياة - والتى تعتبر بمثابة أحكام يعبر عنها المريض والتى تتأثر بلاشك بأحكام الطبيب.

٤- العوامل الخارجية: وتشمل الأعباء والمنافع التى يتحملها أو يحققها الآخرون، الوفورات الخارجية، أمان الآخرين، التكلفة الاجتماعية، استخدام الموارد الطبية النادرة، رغبات الأسرة، والحاجة إلى البحث والتعليم الطبى.

ويشير Sielger, 1987 إلى أن هذه القرارات أصبحت أكثر صعوبة بالنسبة للأفراد المعنيين بها: "ففى الماضى لم تكن العوامل الخارجية تحظى بوزن كبير فى اتخاذ القرارات السريرية - الأخلاقية، ولكن الوضع تغير فى العصر الحالى الذى يركز على تخفيض التكاليف والحرص على النقود".

وهناك اتجاه آخر يتمثل فى تجربة وتأكيد القيم المشتركة فى نظام الخدمات الصحية بالرجوع إلى الأخلاق والسياسة والقيم الاجتماعية الأخرى.

٤-٥: المقياس الأخلاقى والقيم الجماعية:

قدم الدكتور Kenneth Calmon، فى سياق مؤتمر عن الترشيد فى

الخدمات الصحية، ملخصاً للمبادئ الموجهة التي تحدد تقديم الخدمات الصحية، وتقدم إطاراً لاتخاذ القرار في الخدمة الصحية القومية (Clman, 1993)، حيث يعتمد الإطار الأخلاقي على المبادئ التالية:

١- العدالة: أي يجب أن تكون الخدمة عادلة، ويجب أن يظهر أنها عادلة.

٢- الاستفادة: يفترض أن الخدمات الصحية تقدم لمصلحة الشخص المقصود.

٣- عدم الضرر: هناك مطلب معين يتمثل في أن الخدمات الصحية يجب ألا تؤذي الأفراد.

٤- المنفعة: يجب أن تقدم الخدمات الصحية أكبر منفعة لأكبر عدد من المنتفعين.

٥- الذاتية Autonomy: يجب أن يتمتع الأفراد المحتاجون بكل الموارد المتاحة.

ويشير أيضاً إلى أن هذه المبادئ قد تتناقض أحياناً، مما يسبب المشاكل التي يعانيها الأطباء والمديرون. وبناءً على هذا الإطار الأخلاقي، فإنه يقترح إطاراً لاتخاذ القرار في الخدمات الصحية الحكومية على النحو التالي:

١- رعاية المجتمع: تبدأ الخدمات الصحية الحكومية بافتراض أن المجتمع يهتم برعاية أفراده.

٢- الشئون الصحية العامة: وهذا يتضمن حتمية وجود شبكة متكاملة من الخدمات الصحية البيئية والعامة الأساسية.

٣- خدمة الرعاية الأولية: يجب أن تكون متاحة للجميع.

٤- الخدمات ذات القيمة الثابتة التي تقدم بالمستشفى: يجب أن تكون متاحة للجميع.

٥- الخدمات الخاصة المكلفة: يجب أن تخطط على المستوى القومي.

٦- العلاجات الجديدة: يجب أن تقيم على المستوى القومي.

ويمكن أن نرى أن هذه التعبيرات القيمية على مستوى عال جداً من التجريد، مما لايلبى الحاجة إلى اتخاذ قرارات معينة، أو تطوير مقاييس صحيحة وموثوق بها، بحيث يمكن استخدامها لتقييم مسارات العلاجات البديلة.

٦: ترتيب أولويات علاج المرضى:

كانت الخدمات الصحية الحكومية تتعرض لعدة سنوات للانتقاد لأن انخفاض عرض الرعاية الطبية كان السبب في ظهور قوائم الانتظار. وكانت مبادرات حل مشكلة قوائم الانتظار لدى الحكومات المتعاقبة تركز على هدف تخفيض حدة الانتظار القصوى، وكان يشار للأداء بعبارات مثل تتمثل علامة تقدم الأداء في عدم انتظار أي فرد لمدة تزيد عن سنتين لإجراء أية عملية غير عاجلة. ولكن بعض الأطباء قالوا إن هذا يعني أنه كانت هناك أوقات كانت فيها اعتبارات قوائم الانتظار تجعلهم يعالجون الشكاوى التافهة نسبياً قبل علاج الشكاوى العاجلة من أجل تحقيق أهداف قوائم الانتظار.

ابتكرت مستشفى سالزبوري مقياساً مكوناً من درجات بالنقطة لضمان عدالة عملية تحديد أولويات علاج المدرجين في قوائم الانتظار. حيث تم تحديد مستوى كل حالة باستخدام خمسة معايير كما يلي:

- خطورة المرض.
- فقدان الوظيفة.
- وقت انتظار السماح بالدخول.
- الألم أو الضغط.
- العجز أو الاعتماد على الآخرين.

وتستخدم الدرجة التي يمكن تعديلها لمراعاة تغير الظروف لترتيب المرضى على قوائم الانتظار. ويعتبر هذا النظام جذاباً بالنسبة للمستشارين

الذين يعتقدون أنه يساعدهم على تحديد أولويات العلاج السريرية مع مراعاة المستفيدين الآخرين مثل أفراد الأسرة الذين يقومون بالرعاية. وهكذا فإن المريض الذى يعمل لحسابه بحيث يضار نشاطه نتيجة عجزه عن العمل سيحظى بأولوية أعلى من الشخص الذى لايعانى خسارة مالية كبيرة. وتضاف هذه الدرجات إلى بعضها للوصول إلى تحديد الأولويات على قوائم الانتظار. ولكن هذا الاتجاه يتعارض مع الاتجاهات التقليدية فى قوائم الانتظار، وقد يسبب مشاكل لمؤشرات الأداء الحكومى فى ظل ميثاق المرضى.

وقد ابتكر مكتب صحة "ويكفيلد" آلية أكثر ملاءمة لتحديد ما هى الخدمات الجديدة التى يجب تمويلها، وماهى الخدمات الموجودة التى يجب تطويرها، وذلك فى محاولة للتوفيق بين مشكلة قصور الأموال ومطالب ضغوط التطوير.

وطور المكتب نظاماً بسيطاً لتراكم الدرجات بناء على سبعة معايير مرجحة. وكانت المقترحات التى تحظى بأعلى الدرجات تتمثل فى الأولويات الاستراتيجية لأموال التطوير. وكان تحديد الدرجات يقوم به مجموعة من المديرين والمتخصصين فى الصحة بالاستعانة بمجموعة من أعضاء الجمهور العام، ومسح آراء الممارسين العموميين. وفيما يلى المعايير المستخدمة بأوزانها:

١- المكاسب الصحية - أى درجة المنفعة بالإضافة إلى عدد المستفيدين المباشرين (٢٤٪).

٢- قوة دليل الفعالية السريرية (١٨٪).

٣- الوقاية ذات المستوى المرتفع والعلاج ذو المستوى المنخفض (١٨٪).

٤- الظروف المناسبة للرعاية وتحسين القدرة على الوصول إلى الخدمات (١٢٪).

٥- دعم المساواة - إذ أن تحسين مستوى المساواة داخل الحى كان يحظى بمستوى مرتفع (١٢٪).

٦- التفضيل العام (٨٪).

٧- تفضيل الممارس العام (٨٪).

وتم حساب درجات كل معيار لتحديد الأولويات التالية: خدمات الاستشارة فى الرعاية الأولية، تحسين خدمات الرعاية العامة، تحسين الوصول إلى أماكن الخدمات.

ملحق رقم (٢)
مؤشرات تقييم الأداء في المستشفيات[1]

تشير مؤشرات تقييم الأداء في المستشفيات إلي مدي قدرة المستشفي علي استغلال طاقته العلاجية للمرضي أو حماية العاملين من العدوي أو حماية المرضي من العدوي وعلاجهم. وتستمد بياناتها من المستندات والقوائم والتقارير المعدة لبيان نتائج تشغيل المستشفي يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً.

وتختلف وتتنوع المؤشرات التشغيلية في المستشفيات بحسب ظروف كل مستشفي وموقعه ونوع البيانات التحليلية التي يمكن الحصول عليها من المستندات والقوائم والتقارير المعدة لبيان نتائج تشغيل المستشفي. ومن أهم المؤشرات التشغيلية المستخدمة لتقييم أداء المستشفي:

١ ـ مجموعة مؤشرات مستويات الأداء في المستشفيات

توضح هذه المجموعة من المؤشرات مدي كفاءة إدارة المستشفي في استغلال الطاقات المتاحة لها، وتشمل:

$$\text{* نسبة إشغال الغرف} = \frac{\text{عدد الغرف المشغولة}}{\text{عدد الغرف المتاحة بالمستشفى}} \times ١٠٠$$

$$\text{* نسبة إشغال الأسرة} = \frac{\text{عدد الأسرة المشغولة}}{\text{عدد الأسرة المتاحة بالمستشفي}} \times ١٠٠$$

$$\text{* نسبة إشغال الأجنحة} = \frac{\text{عدد الأجنحة المشغولة}}{\text{عدد الأجنحة المتاحة بالمستشفي}} \times ١٠٠$$

---

(١) هذا الملحق مأخوذ بتصرف عن :

- هشام أحمد عطية ، محمد محمود عبدربه ، *النظام المحاسبي ونظام محاسبة التكاليف في المنشآت الخدمية : المستشفيات* (الإسكندرية : الدار الجامعية ، ٢٠٠٠) ، ص ص٣٢٨ -٣٣١.

* متوسط مدة الإقامة $= \dfrac{\text{عدد الأيام العلاجية خلال الفترة}}{\frac{1}{2}\left(\text{عدد حالات الدخول خلال الفترة} + \text{عدد حالات الخروج خلال الفترة}\right)} =$ ٠٠٠٠ يوم

* معدل دوران السرير $= \dfrac{\text{٣٦٠} \times \text{نسبة إشغال الأسرة}}{\text{متوسط مدة الإقامة}} =$ مرة

* متوسط عدد المترددين على العيادات الخارجية $= \dfrac{\text{عدد المترددين خلال الفترة}}{\text{عدد أيام العمل في الفترة}} \times \text{١٠٠}$

وتحسب هذه النسب للمستشفي ككل، كما تحسب لكل قسم من الأقسام الداخلية للمستشفي، ولكل عيادة من العيادات الخارجية بالمستشفي.

٢- مجموعة نسب حماية المرضي من العدوي وعلاجهم:

توضح هذه المجموعة من المؤشرات معدلات عدوي المرضي داخل المستشفي وقدرة المستشفي علي تفاديها وعلاج المرضي منها، وتشمل:

* معدل عدوي الجروح بعد العمليات الجراحية =

$$\dfrac{\text{عدد العمليات الجراحية التى حدث بها تلوث}}{\text{عدد العمليات الجراحية خلال الفترة}} \times \text{١٠٠}$$

* معدل الوفيات بعد العمليات الجراحية =

$$\dfrac{\text{عدد الوفيات خلال ١٠ أيام من العملية}}{\text{عدد العمليات الجراحية خلال الفترة}} \times \text{١٠٠}$$

* معدل الوفيات الصافي =

$$\dfrac{\text{عدد الوفيات} - \text{عدد الوفيات خلال ٤٨ ساعة من الدخول}}{\text{عدد حالات الخروج}} \times \text{١٠٠}$$

* معدل شدة الإصابة = $\frac{\text{عدد أيام علاج الإصابات}}{\text{عدد الإصابات}} \times ١٠٠$

٣- مجموعة نسب حماية العاملين من العدوي:

توضح هذه المجموعة من المؤشرات معدلات عدوي العاملين بالمستشفي وقدرة المستشفي علي تفاديها، وتشمل:

* نسبة العدوي بين العاملين = $\frac{\text{إجمالى عدد حالات العدوى للعاملين}}{\text{عدد العاملين بالمستشفى}} \times ١٠٠$

* نصيب العاملين من الأدوية المنصرفة للتعويض =

$\frac{\text{إجمالى قيمة الأدوية المنصرفة للتعويض}}{\text{عدد العاملين بالمستشفى}} \times ١٠٠$

* نصيب العاملين من الأغذية المنصرفة للتعويض =

$\frac{\text{إجمالى قيمة الأغذية المنصرفة للتعويض}}{\text{عدد العاملين بالمستشفى}} \times ١٠٠$

* معدل غياب العاملين بسبب المرض = $\frac{\text{عدد العاملين المتغيبين بسبب المرض}}{\text{عدد العاملين بالمستشفى}} \times ١٠٠$

٤- مجموعة نسب ربحية الأنشطة العلاجية:

توضح هذه المجموعة من المؤشرات العلاقة بين أرباح وتكاليف كل نشاط من أنشطة المستشفي الرئيسية، لتحديد مدي كفاءة إدارة المستشفي في تنمية هذه الأنشطة، وتشمل:

* نسبة ربحية نشاط الإقامة =

$\frac{\text{إجمالي إيرادات الإقامة - إجمالى تكاليف الإقامة}}{\text{إجمالى تكاليف الإقامة}} \times ١٠٠$

* نسبة ربحية نشاط العيادات الخارجية =

$$\frac{\text{إجمالي إيرادات العيادات – إجمالي تكاليف العيادات}}{\text{إجمالي تكاليف العيادات}} \times ١٠٠$$

* نسبة ربحية نشاط الخدمات الأخري =

$$\frac{\text{إجمالي إيرادات الخدمات الأخرى – إجمالي تكاليف الخدمات الأخري}}{\text{إجمالي تكاليف الخدمات الأخرى}} \times ١٠٠$$

٥: مجموعة نسب تكاليف التشغيل المباشرة للمستشفي:

توضح هذه المجموعة من المؤشرات العلاقة بين تكاليف التشغيل المباشرة لكل نشاط من أنشطة المستشفي الرئيسية وبين إيرادات كل نشاط، لتحديد مدي كفاءة تشغيل كل نشاط، وتشمل:

* نسبة تكاليف الإقامة = $\frac{\text{إجمالي تكاليف الإقامة}}{\text{إجمالي إيرادات الإقامة}} \times ١٠٠$

* نسبة تكاليف العيادات الخارجية = $\frac{\text{إجمالي تكاليف العيادات الخارجية}}{\text{إجمالي إيرادات العيادات الخارجية}} \times ١٠٠$

* نسبة تكاليف الخدمات الأخري = $\frac{\text{إجمالي تكاليف الخدمات الأخرى}}{\text{إجمالي إيرادات الخدمات الأخرى}} \times ١٠٠$

٦: مجموعة نسب تكاليف التشغيل غير المباشرة للمستشفي:

توضح هذه المجموعة المؤشرات العلاقة بين تكاليف التشغيل غير المباشرة لكل نشاط من أنشطة المستشفي المعاونة وبين إيرادات المستشفي، لتحديد مدي كفاءة تشغيل كل نشاط، وتشمل:

* نسبة التكاليف العمومية والإدارية = $\frac{\text{إجمالي التكاليف الإدارية والعمومية}}{\text{إجمالي إيرادات المستشفي}} \times ١٠٠$

* نسبة التكاليف التسويقية = $\frac{\text{إجمالى تكاليف التسويق}}{\text{إجمالى إيرادات المستشفي}}$ × ١٠٠

* نسبة تكاليف الطاقة والإثارة = $\frac{\text{إجمالى تكاليف الطاقة والإنارة}}{\text{إجمالى إيرادات المستشفي}}$ × ١٠٠

* نسبة التكاليف الصيانة والإصلاحات = $\frac{\text{إجمالى تكاليف الصيانة}}{\text{جمالى إيرادات المستشفي}}$ × ١٠٠

ملحق رقم (٣)
مؤشرات قياس إنتاجية الخدمات الصحية على المستوى القومى[١]

حتى يمكن عقد مقارنات ذات مغزى بين مستويات الإنفاق الصحى بين الدول المختلفة، وكذلك حتى يمكن عقد مقارنات بين أداء الإنفاق الصحى ما بين فترة زمنية وأخرى لنفس الدولة، يمكن الاعتماد على عدة مقاييس.

تظهر مشكلة أساسية فى مجال الخدمات الصحية وهى كيفية حساب الناتج، حيث يتمثل الناتج النهائى للخدمات الصحية فى التحسن الصحى الذى صمم النظام الصحى من أجله، وهو مُنتَّج غير مادى يصعب قياسه، ومن ثم تظهر صعوبات لقياس إنتاجية الإنفاق العام على الخدمات الصحية، وبالرغم من ذلك فهناك عدة مؤشرات يمكن الارتكان إليها لقياس إنتاجية الإنفاق الصحى، وهى:

١- مؤشرات مقارنة الإنفاق الصحى بالناتج المحلى[٢]:

عند تحليل مؤشرات الإنفاق الصحى يمكن تناولها من خلال منهجين، الأول، سيعتمد على مقارنة الإنفاق الصحى منسوباً إلى الناتج المحلى، والثانى، يعتمد على مقارنة متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحى.

---

(١) طلعت الدمرداش إبراهيم ، "تحليل ظاهرة تزايد الإنفاق العام علي الخدمات الصحية وآثارها الاقتصادية : دراسة حالة لجمهورية مصر العربية" ،مرجع سابق، ص ص ٤١-٥٨.

(٢) تنشر حسابات هذه المؤشرات سنوياً عن جميع دول العالم من خلال البنك الدولي W.B في: "World Development Indicators" ، وكذلك من خلال منظمة الصحة العالمية W.H.O. في: "World Health Statistics Annual"

١-١: مؤشر نسبة الإنفاق الصحى إلى الناتج المحلى:

يشتمل هذا المؤشر على ثلاث مؤشرات فرعية، تتمثل فى الآتى:

* مؤشر نسبة الإنفاق العام على الخدمات الصحية إلى الناتج القومى = $\frac{\text{الإنفاق العام الصحى}}{\text{الناتج المحلى}}$

* مؤشر نسبة الإنفاق الخاص الصحى إلى الناتج المحلى = $\frac{\text{الإنفاق الخاص الصحى}}{\text{الناتج المحلى}}$

* مؤشر نسبة الإنفاق الصحى الإجمالى إلى الناتج المحلى = $\frac{\text{الإنفاق العام الصحى + الإنفاق الخاص الصحى}}{\text{الناتج المحلى}}$

٢-١: مؤشر متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحى الإجمالى:

يعتبر مقياس متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحى مؤشراً جيداً على الحالة الصحية للمجتمع، ولكن يجب أن يؤخذ فى الاعتبار عند تحليل هذا المقياس عدالة توزيع الإنفاق الصحى، أو ما يمكن أن نطلق عليه عدالة الوصول إلى الخدمات الصحية، ويحسب مؤشر متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحى، كالآتى:

* مؤشر متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحى = $\frac{\text{الإنفاق الصحى الإجمالى}}{\text{عدد السكان}}$

$= \frac{\text{الإنفاق العام الصحى + الإنفاق الخاص الصحى}}{\text{عدد السكان}}$

ويمكن أن يحسب الإنفاق الصحي بصفة إجمالية أي مشتملاً علي الإنفاق العام والخاص علي الخدمات الصحية، ويمكن إجراء تفصيل في هذا المقياس للتعرف علي متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحي العام علي حدة، وكذلك متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحي الخاص بصورة مستقلة علي النحو التالي:

متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحى الخاص = $\frac{\text{الإنفاق الصحي الخاص}}{\text{عدد السكان}}$

ويمكن استخدام هذا المقياس على أساس متوسط نصيب الفرد من الإنفاق العام على الخدمات الصحية، على أساس أن الإنفاق العام على

الخدمات الصحية، يتيح للجميع فرص الرعاية الصحية بدون تمييز، بعكس الإنفاق الخاص الصحى، ويحسب متوسط نصيب الفرد من الإنفاق العام على الخدمات الصحية على النحو التالي:

* متوسط نصيب الفرد من الإنفاق العام على الخدمات الصحية

$$= \frac{\text{الإنفاق العام الصحى}}{\text{عدد السكان}}$$

وغالباً يتم الاعتماد على مقياس متوسط نصيب الفرد من الإنفاق الصحى الإجمالى للمقارنة.

١-٣: مؤشر نسبة الإنفاق العام الصحى إلى الإنفاق العام:

* إجمالى الإنفاق الصحى العام على الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة:

$$= \frac{\text{إجمالي الإنفاق الصحى العام}}{\text{إجمالى الإنفاق العام}}$$

* إجمالى الإنفاق العام على الخدمات الصحية إلى إجمالى الإنفاق الاجتماعى فى الموازنة العامة للدولة:

$$= \frac{\text{إجمالي الإنفاق العام الصحى}}{\text{إجمالى الإنفاق الاجتماعى فى الموازنة العامة للدولة}}$$

وفى جميع الأحوال يكون من الضرورى إزالة أثر التضخم باستخدام رقم قياسى للأسعار.

١-٤: مؤشر مرونة الإنفاق الصحى:

* مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية بالنسبة للإنفاق العام فى الموازنة العامة للدولة :

$$= \frac{\text{نسبة تغير الإنفاق العام على الخدمات الصحية}}{\text{نسبة تغير الإنفاق العام بالموازنة العامة للدولة}}$$

* مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية بالنسبة للناتج المحلى الإجمالى:

$$= \frac{\text{نسبة تغير الإنفاق العام على الخدمات الصحية}}{\text{نسبة تغير الناتج المحلى الإجمالى}}$$

* مرونة الإنفاق العام على الخدمات الصحية بالنسبة للسكان :

$$= \frac{\text{نسبة التغير فى الإنفاق العام على الخدمات الصحية}}{\text{نسبة التغير فى حجم السكان}}$$

٢: مؤشرات الرعاية الصحية:

يمكن أن يستدل من مؤشرات الرعاية الصحية على مدى إمكانية حصول أفراد المجتمع على خدمات الرعاية الصحية، وتعد مؤشرات الرعاية الصحية مقاييس مباشرة لإنتاجية الإنفاق الصحى، وتشتمل هذه المؤشرات على عدة مؤشرات فرعية تتمثل فى:

١) مؤشر عدد الأطباء لكل ١٠٠٠ من السكان.

$$= \frac{\text{عدد الأطباء}}{\text{عدد السكان}} \times ١٠٠٠$$

٢) مؤشر عدد أسرة المستشفيات لكل ١٠٠٠ من السكان.

$$= \frac{\text{عدد أسرة المستشفيات العامة}}{\text{عدد السكان}} \times ١٠٠٠$$

٣) مؤشر نسبة دخول المرضى المنومين بالمستشفيات إلى إجمالى السكان.

٤) مؤشر متوسط فترة الإقامة للمرضى المنومين بالمستشفيات.

٥) مؤشر عدد زيارات المرضى غير المنومين بالمستشفيات لكل فرد.

٣: مؤشر توقع الحياة:

يمكن أن يستدل من مؤشرات توقع الحياة على مستوى الخدمات الصحية ومن ثم على إنتاجية الإنفاق الصحى بالنسبة للدولة، وتعد مؤشرات

توقع الحياة مقاييس غير مباشرة لإنتاجية الإنفاق الصحى، ولكن تجدر الإشارة إلى أن توقع الحياة بالنسبة للفرد لا يرجع فقط إلى مستوى الخدمات الصحية، ولكن يرجع وبدرجة أكبر إلى البرامج الصحية مثل: التغذية والإسكان والتعليم والبيئة، ومن ثم فإن دلالة هذا المؤشر لا تكون دليلاً كاملاً على إنتاجية الإنفاق الصحى، ولكن هذا لايمنع أن هناك دلالة جزئية لهذا المؤشر على إنتاجية الإنفاق الصحى[1]. ويشتمل هذا المؤشر على مؤشرين فرعيين، هما:

١) مؤشر توقع الحياة عند الميلاد.

٢) مؤشر نسبة عدد السكان الذين يصلون إلى سن ٦٥ عام بالنسبة إلى إجمالى السكان.

٤: مؤشر معدل الوفيات:

يمكن أن يستدل من مؤشر معدل الوفيات على إنتاجية الإنفاق الصحى، وتعد مؤشرات الوفيات مقاييس غير مباشرة لإنتاجية الإنفاق الصحى، وهذا المؤشر لايكون ذو دلالة كاملة ومباشرة على إنتاجية الإنفاق الصحى، وذلك لأن معدل الوفيات يتوقف على عوامل أخرى عديدة بخلاف مستوى الإنفاق الصحى، مثل انتشار العادات القبلية، وانتشار الحروب، وانفلات حوادث الطرق، وانتشار استهلاك الخمور والمخدرات،.... وغيرها، ولكن هذا لايمنع من أخذ الدلالة الجزئية لهذا المؤشر فى الاعتبار حيث يؤدى انخفاض مستوى الخدمات الصحية وإمكانية الوصول إليها إلى حدوث الوفيات فى

---

(١) حيث يتأثر هذا المؤشر بالخدمات الصحية الموجهة للطفل قبل الميلاد – متمثلة فى الرعاية الصحية الموجهة للأمهات قبل فترة الحمل وأثنائها – وكذلك الخدمات الصحية التى يتلقاها الطفل بعد الميلاد وطوال فترة الطفولة، وعلى مدى توافر تلك الخدمات وإمكانية الوصول إليها.

- Janet Currie and Jonathan Gruber, "Health iInsurance Eligibility Utilization of Medical Care, and Child Health." ***Quarterly Journal of Economics, Vol.III, No.2*** (Combridge: Massachusetts Institute of Technology, MIT, May, 1996) PP.455-456.

جميع المجموعات العمرية للسكان، ويشتمل هذا المؤشر على أربعة مؤشرات فرعية، هي:

١) مؤشر معدل وفيات الرضع لكل ١٠٠٠ مولود.

$$= \frac{\text{عدد وفيات الأطفال الرضع خلال السنة}}{\text{إجمالي عدد المواليد خلال السنة}} \times ١٠٠٠$$

٢) مؤشر معدل وفيات الأطفال تحت سن الخامسة لكل ١٠٠٠ حالة.

$$= \frac{\text{عدد وفيات الأطفال تحت سن الخامسة خلال السنة}}{\text{إجمالى عدد الأطفال تحت سن الخامسة في نهاية السنة}} \times ١٠٠٠$$

٣) مؤشر معدل وافيات البالغين لكل ١٠٠٠ حالة.

$$= \frac{\text{عدد وفيات البالغين}}{\text{إجمالى عدد السكان البالغين في نهاية السنة}} \times ١٠٠٠$$

٤) مؤشر معدل الوفيات الخام.

$$= \frac{\text{إجمالى عدد الوفيات خلال العام}}{\text{إجمالى عدد السكان في منتصف نفس العام}} \times ١٠٠٠$$

المراجــــع

أولاً: مراجع باللغة العربية:

أ) الكتب:

١- أ.ب. مـاخ، ب. أبيل - سـمـيث، ***تخطيط مالية القطاع الصحي: دليل البلدان النامية*** (الإسكندرية: منظمة الصحة العالمية، المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط، ١٩٨٩).

٢- بريل أبيل - سميث، ألسيرا ليسيرسون، ***الفقر والتنمية والسياسة الصحية*** (جنيف: منظمة الصحة العالمية، ١٩٨١).

٣- ب. م. كليتشوفسكى، د. بيبولو، ***مناهج تخطيط وتصميم منشآت الخدمات الصحية فى المناطق النامية*** (جنيف: منظمة الصحة العالمية، ١٩٨٣).

٤- توماس فولوب، ملتون ى. رومر، ***التنمية الدولية لسياسة القوى العاملة الصحية*** (جنيف: منظمة الصحة العالمية، ١٩٨٢).

٥- ج. بيتـبردج، س. سـابيرى، ***إدارة المشروع الصحي: دليل إجراءات صياغة وتنفيذ المشروعات الصحية*** (جنيف: منظمة الصحة العالمية، ١٩٨١).

٦- حسان محمد نذير، ***إدارة المستشفيات*** (الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٩٩٠).

٧- زهير حنفى على، ***الأصول العلمية فى التنظيم الإدارى للمستشفيات*** (القاهرة: الأنجلو المصرية، ١٩٨٨).

٨- محمد كمال عطية وآخرون، ***الرقابة على تكاليف المستشفيات*** (جدة: مركز البحوث والتنمية، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، ١٩٨٢).

٩- محمد سلطان أبوعلى، ***مذكرات فى اقتصاديات المالية العامة*** (القاهرة: المؤلف، ٢٠٠٠).

١٠- فوزي شعبان مدكور، *تسويق الخدمات الصحية* (القاهرة: المؤلف، ١٩٩٣).

١١- منظمة الصحة العالمية،، *الدعم الاقتصادى للاستراتيجية الوطنية لتوفير الصحة للجميع* (الإسكندرية: منظمة الصحة العالمية، المكتب الإقليمى لشرق البحر المتوسط، ١٩٨٩).

١٢- هشام أحمد عطية، محمد محمود عبد ربه، *النظام المحاسبى ونظام محاسبة التكاليف فى المنشآت الخدمية: المستشفيات* (الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٠).

ب) دوريات:

١- جى - بنج تان، كينيث هيل، "إرساء الأساس لصحة أفضل"، *التمويل والتنمية، المجلد ٣٠، العدد ٣* (واشنطون دى. سى.: صندوق النقد الدولى والبنك الدولى، سبتمبر، ١٩٩٣) ص ص ١٤-١٦.

٢- روبرت هيشت، فيليب مسجروف، " إعادة التفكير في دور الحكومة في مجال الصحة"، *التمويل والتنمية، المجلد ٣٠، العدد ٣* (واشنطون دي. سي: صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، ١٩٩٣) ص ص ٦-٩.

٣- طلعت الدمرداش إبراهيم، "اقتصاديات الصحة والتنمية : بحث مرجعي،" *مجلة البحوث التجارية ، العدد الثاني، المجلد الرابع والعشرون،* (الزقازيق: كلية التجارة ، جامعة الزقازيق. يوليو ٢٠٠٢) .

٤- ــــــــــــــ، "تحليل ظاهرة تزايد الإنفاق العام علي الخدمات الصحية وآثارها الاقتصادية : دراسة حالة لجمهورية مصر العربية"، *مجلة البحوث التجارية ، العدد الثاني ، المجلد الثاني والعشرون* (الزقازيق : كلية التجارة ، جامعة الزقازيق، يوليو ٢٠٠٠)

جـ) مؤتمـــرات وندوات وأبحاث منشورة:

١- بـاولـو مـــــاورو، "تأثير الفساد على النمو والاستثمار والإنفاق الحكومي: تحليل مقارن فيما بين البلدان"، في ***الفساد والاقتصاد العالمي***، تحرير: كيمبرل آن اليوت، ترجمة محمد جمال إمام (القاهرة: مؤسسة الأهرام، مركز الأهرام للترجمة والنشر، الطبعة الأولى، ٢٠٠٠) ص ص ١٢١-١٥٢.

٢- عزة عبدالعزيز سليمان، ***دراسة تحليلية لمستوى الخدمات الصحية في محافظات جمهورية مصر العربية***، مذكرة خارجية رقم ١٤٣٢ (القاهرة: معهد التخطيط القومي، ١٩٨٧).

٣- عـــزة عـــمـــر الفندري، "الأمن الاجتماعي والصحة"، ***مؤتمر الأمن الاجتماعي والتنمية ١٢-١٣ أكتوبر ١٩٩٩*** (القاهرة: معهد التخطيط القومي، ١٩٩٩).

٤- صـــبـري مـــحـــمـــد طه، "دور القطاع الأهلي في الخدمات الصحية"، ***المؤتمر السنوي للاتحاد العام للجمعيات والمؤسسات الخاصة ٣-٤ مارس ١٩٩٩*** (القاهرة: الاتحاد العام للجمعيات والمؤسسات الخاصة، المجلد الأول، ١٩٩٩) ص ص ١٨٢-١٩١.

٥- هبة أحمد نصار، "أثر سياسات التحرير الاقتصادى على الصحة فى مصر"، *حلقة نقاشية* ١١ - ١٣ مايو ١٩٩١ (القاهرة: كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية، ١٩٩١).

٦- محيا زيتون، *الإنفاق الاجتماعي ومدى استفادة الفقراء: التطورات والآثار* (القاهرة: مؤسسة الأهرام، كتاب الأهرام الاقتصادى، العدد رقم ١٣٠، نوفمبر ١٩٩٨).

٧- مدحت عبدالعزيز حسن، *دراسة جدوى المشروعات الصحية: الأساس النظري ونموذج التقويم والمفاضلة مع دراسة حالة*، مذكرة خارجية رقم ١٥٥٧ (القاهرة: معهد التخطيط القومي، ١٩٩٢).

د) تقارير:

١- البنك الدولى، تقرير عن التنمية فى العالم ١٩٩٣: *الاستثمار فى الصحة* (واشنطون: البنك الدولى، ١٩٩٣).

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، *نشرة إحصاء الخدمات الصحية* (القاهرة: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، سنوات مختلفة).

٣- مـــجلس الشـــورى، ***مستقبل الرعاية الصحية فى مصر والتوجه القومى للتأمين الصحى الاجتماعى*** (القاهرة: مجلس الشورى، لجنة الصحة والسكان والبيئة، ١٩٩٦).

هـ) رسائل علمية:

١- جـــابر شـــومـــان، ***دور البرامج الصحية فى دفع عجلة التنمية الاقتصادية***، رسالة ماجستير غير منشورة (الإسكندرية: جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، ١٩٨٩).

٢- هبـــة أحـــمـــد نصـــار، ***دراسة فى اقتصاديات الصحة العامة وتقييم السياسات الصحية فى مصر***، رسالة دكتوراة غير منشورة (القاهرة: جامعة القاهرة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ١٩٨٣).

ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية:

A) BOOKS :

1. A . McGuire, J. Henderson and G. Mooney, ***The Economics of Health Care : An Interoductory Text*** (London : Routledg, 1988).
2. Ann Clewer and David Perkins, ***Economics for Health Care Management*** (London : Prentice Hall, 1998).
3. Donaldson and K. Gerard, ***Economics of Health Financing: The Visible Hand*** (London : MaCmillan, 1993).
4. Deon Filmer, et al., ***Health Policy in Poor Countries : Weak Links in The Chain*** (Washington D. C. : World Bank, Policy Research Working Papers, 1989).
5. Gavin Mooney, ***Economics, Medicine and Health Care*** (New York: Harvester Wheatsheaf, Second ed., 1992).
6. __________, ***Key Issues in Health Economics*** (New York: Harvester Wheatsheaf, 1994) .

7. J. Brunet-Jailly, ***Health Financing in The Poor Countries: Cost Recovery or Cost Reduction?*** (Washington D.C.: World Bank, Working Papers, 1991).

8. K.K. Anand. Hospital Management : A New Prespective (New Delhi : Vikas Publishing House . PVT, Ltd., 1998).

9. Paul J. Feldstein, ***Health Care Economics*** (New York: John Willey & Sons, Second Edition, 1983).

10. R.D. Peterson and C. R. MacPhee, ***Economic Organization in Medical Equipment and Supply*** (London : Lexington Books, 1973).

B) PERIODICALS :

1. Alan Maynard, "Developing the Health Care Markets", ***Economic Journal, Vol.101, No.408***. (Oxford: Blackwell Journals, 1991) PP. 1277-1286.

2. David M. Cutler , et al., "Are Medical Prices Declining?: Evidence From Heart Attack Treatments", ***The Quartely Journal of Economics, Vol. XXII, No.4*** (Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, Nov. 1998), PP. 991-1024.

3. Donna B. Gilleskie, "A Dynamic Stochastic of Medical Care Use and Work Absence", ***Econometrica, Vol. 66***, No.1 (Evanston, Illinois : North Western University, Econometeric Society,1998), PP. 1-45.

4. Francis J. Cornin, et al., "Telecommunication and Cost Saving in Health Care Services", ***Thouthern Economic Journal, Vol 61, No.2*** (Oct., 1994) PP. 343-355.

5. Janet Currie and Jonathan Gruber, "Health Insurance Eligibility, Utilization of Medical Care, and Child Health", ***Quarterly Journal of Economics, Vol. 111, No.2*** (Combridge : Massachusetts Institute of Technology, MIT, May, 1996), PP. 431-466.

6. Jeffrey S. Hammer, "Economic Analysis for Health Projects", ***The World Bank Research Observer, Vol. 12, No.1*** (Washington, D.C. : World Bank., 1997) PP 47-71.

7. John Strauss and Duncan Thomas, "Health, Nutrition, and Economic Development", ***Journal of Economic Literature, Vol. XXXVI, No.2*** (June 1998) PP 766-817.

8. Michael Grossman, "On The Concept of Health Capital and the Demand for Health", ***Journal of Political Economy, Vol. 80, No.2.*** (Chicago : University of Chicago Press, 1972) PP. 223-255.

9. Shaikh I. Hossain, "Interrelaions Between Child Education, Health, and Family Size : Evidence From a Developing Country", ***Economic Development and Cultural Change, Vol.38, No.4*** (1990) PP. 763-781.

C) RESEARCHES :

1. Alan Maynard, ***Pricing, Insurance and The National Health Service***, Reprint Servies, No.269., Economics (York: Institute of Sociol and Ecnomic Research, University of New York, 1999).

2. Brain Watkin, ***Themes in Helath Care Planning***, Working Paper Series (Manchester : Manchester Business School and Center for Business Research, Jan . 1976).

3. El Lahga Abderrahmen, "Demand For Medical Care By The Elderly : Evidences From Tunisia", ***ERF Sixth Annual Conference***, 28-31 October, 1999, (Cairo: Economic Research Forum, 1999).

4. R. Sh. Bessada, ***Health Service Marketing : The Case of Family Planning***, (Cairo : Institute For National Planning, Ex. Memo. 1005, Feb. 1972).

D) REPORTS :

1. World Bank, ***World Development Indicator 2000*** (Washington, D.C.: World Bank, 2000) PP. 90-109.

2. W.H.O., ***World Health Statistics Annual*** (Genva : World Health Organization, Different Issues) .

فهـــرســت

خاتمـة

ختاماً يسجد المؤلف شاكراً لله تعالى على توفيقه وعونه لإنجـــاز هذا العمـــل، ويضع نصب عينيه :

• قول الله تعالى :



﴿ ... سُبْحَانَكَ لا عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ (٣٢) ﴾

﴿ سورة البقرة ﴾

﴿ ... وَمَا أُوتِيتُم مِّنَ الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً (٨٥) ﴾

﴿ سورة الإسراء ﴾

•• وقول رسولنا محمد ﷺ :

" اطلبوا العلم من المهد إلى اللحد "

••• وقول العماد الأصفهاني :

" ... أني رأيت أنه لايكتب إنسانٌ كتاباً في يومه ، إلا قال في غده: لو غُيِّرَ هذا لكان أحسن، ولو زِيد كذا لكان يُستَحْسَن، ولو قُدِّمَ هذا لكان أفضل، ولو تُرِك هذا لكان أجمل، وهذا من أعظم العبر، وهـو دليلٌ على استيلاءِ النقص على جُملة البشر.........."


شركة ناس للطباعة
٢٣ ش رشدى عابدين - ٣٩٢٥٣٧٦